This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

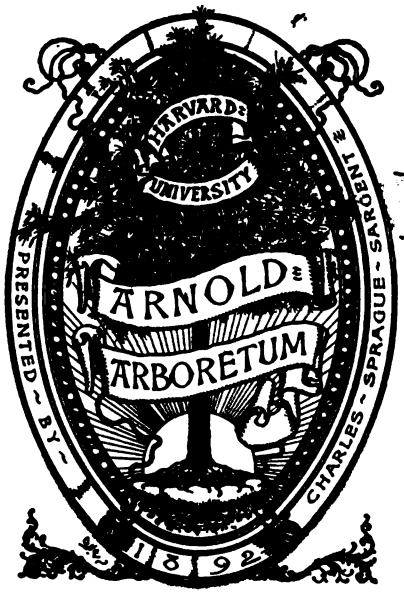
About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Deutsche Forst-Zeitung

Digitized by Google

ZA
D48.3



DEPOSITED AT THE
HARVARD FOREST
1981

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert
unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.

III. Band.

Neudamm.
Druck und Verlag von J. Neumann.
1888/89.

Digitized by Google

Digitized by Google

Inhalts-Verzeichnis.

Abhandlungen.

Seite

Forstdiebstahl in gemeinschaftlicher Ausführung . . . 1
Anwendung der Säge beim Abtrieb der Niederwaldschläge 17, 139
Die Ursache der Schütte 25, 33
Prüfung des Samens auf seine Keimfähigkeit . . . 49
Die Anzucht der Eiche im Mischbestande mit der Fichte . 57
Vorteile und Nachteile der Waldweide 73
Vorwüchse in Kiefernforsten 81
Feinde des Kiefernspinners 82
Bildung von Forstvereinen 97, 139, 225
Die Cellulose-Fabrikation 105
Über die Aufforstung einer Ackerfläche 121, 129
Unterhaltung von Feuern durch die Waldarbeiter . . 130
Kaiser Friedrich † 137
Die Laufkäfer 138, 145
Des Forstmanns Verrichtungen in den Monaten Juli, August, September, Oktober, November, Dezember, Januar, Februar, März . 145, 201, 249, 297, 345, 385, 441, 481, 529
Holzpräparate 147
Der Waldfrevel und seine Bekämpfung 161
Zapfen von Kiefernkuffeln 169
Holzverwertung in Privatforsten 177
Die Konflikte bei gerichtlichen Verfolgungen wegen Amts- und Dienshandlungen 193, 201
Das Gegenfeuer bei Waldbränden 217
Reiner oder gemischter Hochwald 233, 385, 497
Ein Eichentöter 235
Verkauf der Eichenrinde 249
Über vort dieelhafteste Zeit des Holzverkaufs . . 266
Über die Entwickelung der spanischen Fliege . . 274, 282
Über die Schlagführung im Buchensamenwalde . . . 290
Die Wertsermittelung beim Verkauf auf dem Stocke 297, 313, 401
Gehalts- und sonstige Verhältnisse der königlichen Forstbeamten 321
Der Waldbestand Europas 322
förſters Nummerbuch 323
waltung der Gemeindeforsten in der Rheinprovinz len 337
ung von Holzschwellen bei den deutschen Eisen- n 345, 361, 483
über Schonungsgatter 369
den Grad der Durchforstung 377
rwaltung und Beschützung der Gemeinde- und Inter- n im Herzogtum Braunschweig . . . 403

Seite

Erfrorene Spannerraupen 409
Über die Beseitigung der Einfuhr ausländischer Gerbrinde . 410
Die wichtigsten der durch Pilze auf Waldbäumen erzeugten Krankheiten 425, 433, 442, 458, 465, 473, 481
Über Unfallverhütung bei Waldarbeiten . . . 441, 457
Zum Artikel „Gemeindeforstaufseher" 467
Über Holzmassenaufnahme 475
Material-Kontrolle, Trennung von Haupt- und Vornutzung, Durchforstungsbetrieb 505, 513
Die Waldbeeren-Gewinnung des württembergischen Schwarzwaldes 515
Über die Beziehungen der Milben zu den Pflanzen . . 529
Zur Geschichte märkischer Stadtforsten . . 545, 553, 561, 577
Eine Streiferei durch den Wald und das Forstbureau 547, 554 564, 580

Aus dem Walde.

Der Maikäfer 3, 18
Aufforstung strengen Thonbodens 4
Anlage eines Kiefernsaatkampes 26, 37
Vermischtes aus der Provinz Posen . 39, 108, 163, 291, 404 476, 568
Mein Forstgarten 51, 58, 75
Wie tötet man Stöcke von Pappeln? 60
Wie schützt man die geschälte Eichenrinde? 61
Sind Ballenpflanzen aus älteren Beständen verwendbar? . 84
Der Kiefernspinner 86
Der Walzenkäfer 88
Schütte der Kiefer 88
Aufforstung einer Ackerlandfläche 89, 107
Der Eichelhäher 99
Über das Ausästen von Überständern vor dem Fällen . . 100
Das Pflanzen von Eichen 122
Ein Eichentöter 131
Kiefernschütte 131
Mischung 132
Über die zweckmäßigste Fällungsweise 139
Stand der Kulturen 148
Ausführung von Kiefernplattensaaten 148
Bodenpflege und Naturbesamung im Buchenhochwalde . 148 178, 236
Verdämmen durch Heidekraut 170

Digitized by Google

Seite

Frostschaden 171
Die Borkenkäfer 180
Brandstellen in den Nadelholzforsten 182
Anbau der Schwarzkiefer 182, 324
Über den Rindenbrand der Nadelhölzer 195
Über Lehmwege 203
Korrespondenz aus der Mark 204
Varietäten der Fichte 218
Überhalten von Waldrechtern 219
Untersuchung von Kiefernstöcken auf Rüsselkäferlarven . 227
Insektologisches 227
Korrespondenz aus der Niederlausitz 228
Stand der Kulturen 235
Zur Geschichte des Borkenkäfers 237
Über die Nützlichkeit der Spinnen 238
Zapfen von Kiefernkusseln 251
Binden der Sandschollen 251
Die Mischung der Buche mit Ahorn und Esche auf Kalkboden 267
Die Mischung der Buche mit der Kiefer auf Sandboden . 275
Die Mischung der Buche mit der Eiche, der Fichte und der Tanne auf Thonboden 284
Kohlengrus und Kohlengestübe als Dungstoffe für die Kämpe 291
Über Eichenrinde 298, 314
Stand der Saaten 314
Schutz der Akazien gegen Frost . . . 338, 364, 404, 427
Aufforstung mit Buchen und Eichen 346
Die Färbung der Blätter 363, 371
Struppige Eichen 372
Vertreibung der Werre 379, 436
Verbeißen durch Auerwild 379
Über Pflanzung im Herbst 387
Rigolen der Saat- und Pflanzkämpe 414
Forstliches aus Hessen 415
Die Anwendung der von Manteuffel'schen Hügelpflanzung . 417
Vorbeugung gegen Rüsselkäfer 427
Durchforstung 428
Vorkommen des Kiefernspinners 436
Die Nützlichkeit des Buchfinken 444
Über Insektenschäden 445
Saat oder Pflanzung? 460, 468
Ein interessantes Naturspiel 477
Transport einjähriger Kiefern 486
Zur Mischwuchsfrage 487
Die Durchforstungen als Mittel zur Bekämpfung der Schneebruchkalamität 500
Keimbeförderung 500
Duftanhang 507
Johannistriebe der Kiefer 507
Schutz der Nadelholzkulturen gegen Wildverbiß . . . 516
Merkwürdige Bäume 530, 549, 581
Über die Erhöhung der Keimfähigkeit des Lärchensamens . 555
Schichtnutzholz 583
Aus der Praxis 586
Das Aneinanderreihen der Schläge 886

Rundschau.

5, 61, 109, 150, 205, 252, 300, 348, 388, 445, 489, 508, 517, 531, 568.

Berichte.

Seite

Gesetz, betreffend die Unfallversicherung 10, 21, 40, 52, 67
Der Havelländische Forstverein . . 20, 28, 309, 318, 328
Jahresbericht der Handelskammer in Frankfurt a. M. pro 1887 125
Versammlung des Forstvereins für Westfalen . . . 140
Versammlung des Hessischen Forstvereins . . . 140, 286
Versammlung deutscher Forstmänner in München 94, 158, 277 307, 316, 325, 339, 356
Neumärkischer Forstverein 164, 276
Jahresbericht der Gewerbekammer zu Chemnitz . . . 213
Jahresbericht der Handelskammer des Kreises Freiburg i. B. für das Jahr 1887 219
Jahresbericht der Handelskammer in Bromberg für das Jahr 1887 219
Mitteilungen über die Ergebnisse der Königl. sächsischen Forstverwaltung im Jahre 1887 220
Jahresbericht der Kaufmannschaft zu Königsberg für das Jahr 1887 229
XXXXVI. Generalversammlung des Schlesischen Forstvereins in Breg 241, 261, 268
Jahresbericht der Handelskammer in Münster für das Jahr 1887 373
Bericht der Ältesten der Kaufmannschaft in Elbing vom Jahre 1887 373
Jahresbericht der Handelskammer für Ostfriesland für das Jahr 1887 380
Bericht der Handelskammer zu Oppeln für 1887 . . . 380
Bericht der Handelskammer zu Köln für 1887 . . . 381
Jahresbericht der Handelskammer zu Dresden pro 1887 . 396
Versammlung des VII. Landwirtschaftlichen Bezirksvereins 420
Bericht über die Verhandlungen des Abgeordnetenhauses vom 30. Januar 1889 . . . 523, 537, 550, 556, 571, 587

Litteratur.

Handbuch der Forstwissenschaft, herausgegeben von Dr. Tuisko Lorey 12
Unsere Bäume und Sträucher. Von Dr. B. Plüß . . 30
Verhandlungen der XIV. Versammlung des Hessischen Forstvereins 30
Illustriertes Forst- und Jagd-Lexikon, herausgegeben von Herm. Fürst 53
Die Raubvögel Deutschlands. Von K. G. Lutz . . . 54
Das Buch der Schmetterlinge. Von K. G. Lutz 77, 319, 541, 574
Reichsgesetz, betreffend den Schutz von Vögeln, mit Erläuterungen von Dr. W. Koch 158
Forstliche Rechenaufgaben. Von Otto Grothe . . . 171
Atlas für Holzstruktur. Von Dr. R. J. C. Müller . . 172
Leitfaden für das Preußische Jäger- und Försterexamen. Von G. Westermeyer 172
Das preußische Jagdrecht. Von A. Dalcke 213
Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte in der Forstwirtschaft. Von Saalborn 229
Die Kleintiere in ihrem Nutzen und Schaden für die Haus-, Land-, Garten- und Forstwirtschaft. Von Professor Dr. L. Glaser 292
Ut'n Busch. Von Julius Köhr 293
Lebendige Hecken als Befriedigung von Grundstücken. Von Quensell 293
Sammlung von Aufgaben der praktischen Geometrie. Von Dr. A. Baule 330
Leitfaden für den Waldbau. Von W. Weise . . . 330
Die Unfallversicherung der in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben beschäftigten Personen. Von Just . . . 331
Tropische und nordamerikanische Waldwirtschaft und Holzkunde. Von Heinrich Semler 364
Die Buchennutzholzverwertung in Preußen. Von Hubert Schumacher 374
Holzpflanzen-Kalender. Von L. von Binzer 374

Digitized by Google

Seite

Handbuch der Staatsforstverwaltung in Preußen. Von E. Schlieckmann 421
Die Nester und Eier der in Deutschland brütenden Vögel. Von Bruno Dürigen 422
Dr. G. H. von Schuberts Naturgeschichte der drei Reiche . 453
Die Speisekarte unserer Waldtiere in schneereichen Wintern. Von G. Alers 454
Die Schälbeschädigungen durch Hochwild. Von H. Reuß . 462
Handbuch der Koniferen-Benennung. Von L. Beißner . 541
Preußisches Verwaltungsblatt 542
Waldbeschädigungen durch Tiere und Gegenmittel. Von Dr. Bernard Altum 558

Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse.

Bekanntmachung, die Praxis der Aspiranten des bayerischen Staatsforstverwaltungsdienstes betreffend, vom 20. Januar 1888 13
Betrifft Geschäftsanweisung für die preußischen Forstkassenrendanten. Verfügung des Ministers für Landwirtschaft, Domänen und Forsten vom 2. Februar 1888 . . . 30
Die Einführung von Hundesteuern in den Stadtgemeinden. Endurteil des Ober-Verwaltungsgerichts, II. Senats, vom 13. März 1888 31
Anweisung zur Ausführung des Reichsgesetzes, betreffend die Unfall- und Kranken-Versicherung, vom 20. Mai 1887 . 42
Feilbieten von Beeren und Blumen, Zirkularverfügung des Finanz-Ministers und des Ministers für Handel und Gewerbe vom 2. Februar 1888 44
Forst- und Jagdschutz seitens der vereidigten Privatforstaufseher außerhalb des Schutzbezirks. Urteil des Reichsgerichts, IV. Strafsenats, vom 24. Juni 1887 . . . 44
Gesetz, betreffend den Erlaß der Witwen- und Waisengeldbeiträge der unmittelbaren Staatsbeamten, vom 28. März 1888 54
Erlaß der Witwen- und Waisengeldbeiträge. Bekanntmachung der Königl. Allgemeinen Witwen-Verpflegungs-Anstalt vom 9. April 1888 55
Brandversicherung. Urteil des Reichsgerichts, II. Strafsenats, vom 21. Januar 1888 69
Beseitigung eines Grenzzeichens. Urt. d. R.-G., II. Straff., vom 20. Januar 1888 69
Benutzung eines Messers bei einem Angriff. Urt. d. R.-G., III. Straff., vom 19. Januar 1888 69
Wohnungsgeldzuschuß an Beamte. Urt. d. R.-G., IV. Zivils., vom 19. Januar 1888 77
Unfallversicherung. Verf. d. M. f. L. vom 16. Juli 1887 77, 90
Eintragung eines dinglichen Rechts in das Grundbuch. Urt. d. R.-G., V. Zivils., vom 1. Februar 1888 . . . 93
Aufforderung zur Begehung eines Verbrechens. Urt. d. R.-G., IV. Straff., vom 20. Dezember 1887 93
Gewerbsmäßige Hehlerei. Urt. d. R.-G., IV. Straff., vom 9. Dezember 1887 93
Betreten eines Ackerstückes seitens des Jagdpächters. Erkenntnis des Preuß. Ober-Tribunals vom 27. Februar 1879 93
[illegible]zeit des Wildes. Urt. des Kammergerichts vom 27. Mai [illegible] 101
[illegible]sige Festnahme eines Forst- oder Jagdkontravenienten. [illegible]t. d. R.-G., IV. Straff., vom 15. März 1887 . . 102
[illegible]gsvergehen. Urt. d. R.-G., VI. Straff., vom 13. Mai [illegible] 102
[illegible]stand gegen einen vereideten Privatforstaufseher. Urt. [illegible]R.-G., IV. Straff., vom 27. September 1887 . . 102

Seite

Schwere Körperverletzung. Urt. d. R.-G., II. Straff., vom 13. Januar 1888 102
Nötigung. Urt. d. R.-G., II. Straff., vom 17. Januar 1888 102
Gesetz, betreffend den Schutz von Vögeln, vom 22. März 1888 117
Allerhöchste Verordnung, betreffend Unfall- und Krankenversicherung, vom 28. März 1888 118
Gesetz, betreffend die Fürsorge für Beamte infolge von Betriebsunfällen, vom 18. Juni 1887 125
Bekanntmachung, die Reorganisation der Staatsforstverwaltung im Königreich Bayern, hier die Errichtung von Waldbauschulen betreffend . . . 133, 140, 166, 173
Der gewerbsmäßige Ankauf von Waldgrundstücken behufs Abholzung. Urt. d. R.-G., II. Straff., vom 24. Februar 1888 167
Etat der Forstverwaltung für das Jahr vom 1. April 1888/89 183 196, 239
Unterscheidung der Kategorien der auf fiskalischen Grundstücken vorhandenen land- und forstwirtschaftlichen Betriebe, rücksichtlich der Unfall- und Krankenversicherung der in denselben beschäftigten Personen. Verf. d. M. f. L. vom 29. September 1887 187
Gesetz, betreffend das Forststrafverfahren für Elsaß-Lothringen, vom 23. Mai 1888 188
Die Seitengräben eines öffentlichen Weges dürfen in Jagdausrüstung nicht betreten werden. Erk. d. R.-G., III. Straff., vom 12. Juli 1887 188
Wildpasserscheine sind Privaturkunden. Erk. d. R.-G., II. Straff., vom 4. November 1887 188
Ausgerüstet sein zur Jagd. Urt. d. R.-G., II. Straff., vom 4. November 1887 188
Wegnahme retinierter Sachen. Urt. d. R.-G., IV. Straff., vom 10. Februar 1888 188
Fesseln und Binden des Festgenommenen. Urt. d. R.-G., I. Straff., vom 13. Februar 1888 188
Festnahme eines unbekannten Kindes. Urt. d. R.-G., I. Straff., vom 13. Februar 1888 188
Fang der Wassertiere. Urt. d. R.-G., II. Straff., vom 21. Februar 1888 188
Pfandrecht des Verpächters. Urt. d. R.-G., II. Straff., vom 21. Februar 1888 189
Verübung einer Körperverletzung durch einen Beamten. Urt. d. R.-G., I. Straff., vom 23. Februar 1888 . . . 189
Beiseiteschaffung der beschlagnahmten Sache. Urt. d. R.-G., II. Straff., vom 23. März 1888 189
Vertretung des Gutsarmenverbandes durch den Gutsvorsteher. Urt. d. Bundesamtes für das Heimatswesen vom 3. März 1888 189
Erlaß der Witwen- und Waisengeldbeträge in der Reichszivilverwaltung. Gesetz vom 5. März 1888 . . . 189
Allerhöchste Verordnung vom 8. Mai 1888, betreffend Bestimmungen zur Ausführung des § 66 des Reichsmilitärgesetzes vom 2. Mai 1874 und 6. Mai 1888 . . 189, 244
Verleihung von Reisestipendien im Staatsforstwesen. Bayerisch. Minist.-Entschl. vom 14. April 1888 189
Abschuß gefährlicher Raubvögel. Erlaß des M. f. L. vom 20. Juni 1888 215
Zurücktritt vom Vertrage. Urt. d. R.-G., I. Zivils., vom 18. April 1888 215
Betreffend das Formular für die nach dem landwirtschaftlichen Unfallversicherungsgesetz zu erstattenden Unfallanzeigen. Bekanntmachung des Reichs-Versicherungs-Amtes vom 23. März 1888 222
Auszahlung der Unfallentschädigungen durch die Post. Verf. d. M. f. L. vom 16. April 1888 222
Die Abhaltung des praktischen Staatsexamens für die Aspiranten des bayerischen Staatsforstverwaltungsdienstes. Bekanntmachung vom 7. Juni 1888 222

Digitized by Google

Seite

Betrifft den Titel „Revierförster". Bekanntmachung des württembergischen Finanz-Ministeriums vom 12. Juni 1888 223
Inkraftsetzung des Gesetzes, betreffend die Unfall- und Krankenversicherung für Mecklenburg-Schwerin. Allerhöchste Verordnung vom 23. Mai 1888 230
Entschädigungsklage auf Gewährung von Rente seitens eines durch eine Schußwaffe von einem mit Waffengebrauch ausgestatteten Forstbeamten Verletzten ist ausgeschlossen. Urt. des Ober-Verw.-Ger., I. Zivils., vom 26. Oktober 1887 . 230
Auflassungserklärung in betreff der in ihrer Form veränderten Grundstücke. Zirk.-Verf. d. Finanz-Min. vom 4. August 1888 262
Schadenersatzklage der Hinterbliebenen eines von einem anderen in Überschreitung der Notwehr Getöteten. Urt. d. R.-G., IV. Zivils., vom 27. Juni 1888 263
Bestimmungen über Ausbildung und Prüfung für den Forstverwaltungsdienst in Elsaß-Lothringen vom 19. Juli 1888 269 277, 287, 293, 331, 342, 365
Prüfung der Forstbeflissenen, welche die Forstreferendarien-Prüfung abzulegen wünschen. Bekanntmachung d. Min. f. L. vom 24. August 1888 277
Verbot von Treibjagden an Sonn- und Feiertagen. Erk. d. Kammergerichts vom 3. November 1887 295
Giltigkeit einer Polizeiverordnung, welche dem Verpächter verbietet, eine Afterverpachtung der Jagd vorzunehmen. Erk. d. Kammergerichts vom 21. November 1888 . . . 295
Unfallversicherung in Staatsforstbetrieben. Entsch. d. bayerisch. Finanz-Ministeriums vom 6. August 1888 295
Notierung forstversorgungsberechtigter Jäger. Verf. d. M. f. L. vom 15. September 1888 311
Jagdrecht der Grundeigentümer. Urt. d. R.-G., I. Straff., vom 15. März 1888 374
Beschlagnahme der Werkzeuge durch Privatwaldaufseher. Urt. d. R.-G., I. Straff., vom 23. Januar 1888 375
Fortgesetzte Entwendung von Nahrungsmitteln. Urt. d. R.-G., I. Straff., vom 26. April 1888 375
Rücktritt eines Beamten vom Mietsvertrage. Urt. d. R.-G., IV. Zivils., vom 11. Juni 1888 375
Mindestbetrag der Geldstrafe bei Verbrechen und Vergehen. Erk. d. R.-G., III. Straff., vom 28. Juni 1888 . . 375
Betrifft Entscheidung, ob der Besitzer eines Hundes von der Hundesteuer freizulassen ist. Endurt. d. Ober-Verw.-Ger., II. Senats, vom 4. September 1888 375
Exerzier-Reglement für die Jäger- und Schützen-Bataillone. Allerhöchste Ordre vom 13. September 1888 . . . 381
Erteilung von Gewehr-Erlaubnisscheinen. Urt. d. Ober-Verw.-Ger., III. Senats, vom 12. März 1888 . . . 381
Überschreitung der Amtsbefugnisse durch Wassermißbrauch. Endurt. d. Ober-Verw.-Ger., I. Senats, vom 8. Septbr. 1888 381
Brandstiftung im Sinne des Strafgesetzbuches. Urt. d. R.-G., I. Straff., vom 7. Mai 1888 381
Vorschriften zum Vollzuge des Forstgesetzes vom 28. März 1852, in Ansehung der Gemeinde-, Stifts- und Körperschaftswaldungen. Min.-Entschließung vom 28. August 1888 . 382
Entschädigungsanspruch bei Unfällen 382
Rückzahlung von Diensteinkommenbezügen beim Ausscheiden aus dem Staatsdienste. Erk. d. R.-G. vom 22. Dezbr. 1881 397
Polizeibeamte dürfen im Dienst bestellte Äcker und Wiesen betreten. Endurt. d. Ober-Verw.-Ger. vom 28. Novbr. 1885 398
Haussuchungen durch Forstschutzbeamte, welche nicht Hilfsbeamte der Staatsanwaltschaft sind. Endurt. d. Ober-Verw.-Ger., I. Senats, vom 9. September 1885 . . 398
Konflikte bei Amtshandlungen. Jagdbarkeit der Kaninchen. Endurt. d. Ober-Verw. Ger., I. Senats, vom 17. Febr. 1886 398
Gemeinschaftliches Jagen. Urt. d. R.-G., III. Straff., vom 16. April 1888 398

Seite

Ausübung der Jagd auf eingefriedigten Grundstücken. Urt. d. R.-G., I. Straff., vom 14. Mai 1888 398
Tragung der Kosten für die Verwaltung der den Gemeinden gehörigen Holzungen. Endurt. d. Ober-Verw.-G., I. Senats, vom 19. September 1888 398
Aufscheuchen von Wild auf fremdem Jagdrevier und Zutreiben. Urt. d. R.-G., III. Straff., vom 25. April 1888 422
Bestrafung wegen Diebstahls im Rückfalle. Urt. d. R.-G., III. Straff., vom 20. September 1888 422
Leistung des Diensteides. Beschluß des Staatsministeriums vom 3. Oktober 1888 422
Schutz von Vögeln. Verf. d. M. f. L. vom 23 Novbr. 1888 437
Zivilgesetzbuch betreffend. Verf. d. M. f. L. vom 25. Novbr. 1888 437
Unternehmer, im Sinne der landwirtschaftlichen Unfallversicherung. Entsch. des Reichsversicherungsamtes vom 14. November 1888 438
Betreffend die Fürsorge für Beamte infolge von Betriebsunfällen. Verf. d. M. f. L. vom 20. November 1888 . 438
Einleitung des auf Entfernung aus dem Amte gerichteten Disziplinar-Verfahrens gegen städtische Gemeindebeamte. Entsch. des Ober-Verw.-Ger., II. Senats, vom 30. November 1888 454
Ausschließung von Landparzellen aus dem Gemeindejagdbezirk. Endurt. des Ober-Verw.-Ger., III. Senats, vom 14. Juni 1888 454
Anstand auf fremdem Jagdrevier. Urt. d. R.-G., II. Straff., vom 12. Oktober 1888 454
Überfüllung der Laufbahn für den Staatsforstverwaltungsdienst. Verf. d. M. f. L. vom 17. Dezember 1888 . . 463
Wissentlich falsche Anzeige wegen Verletzung einer Amtspflicht. Urt. d. R.-G., II. Straff., vom 9. Oktober 1888 . . 463
Widerstand gegen Forstbeamte bei Waldarbeiten. Urt. d. R.-G., I. Straff., vom 25. Oktober 1888 477
Berechnung von Naturalbezügen. Bescheid des Reichs-Versicherungs-Amtes vom 18. Dezember 1888 . . . 501
Hausfriedensbruch. Urt. d. R.-G., III. Straff., vom 12. November 1888 501
Einziehung der Jagdgeräte. Erk. d. R.-G., I. Straff., vom 2. Juli 1888 510
Meldung der Forst-Referendare zum Staatsexamen . . 542
Vorlesungen an der Forst-Akademie Eberswalde . . 542
Klage auf Schadenersatz. Urt. d. R.-G., II. Zivils., vom 22. November 1888 542
Hundesteuer. Erk. d. Ober-Verw.-Ger., I. Senats, vom 31. Oktober 1888 590

Verschiedenes.

Schlenke und Lake 14
Ende eines Riesenbaumes 23
Wie wird Heidekraut angebaut? 31
Aus alten Akten 31
Über eine Pflanzleine 45
Aus Rußland 47
Starke Bäume 47
Das Telephon 55
Vereidigung 55
Über Gemeinde-Forstschutzbeamte 69
Eichelhäher 72, 119, 127
Vollgatterbetrieb 78
Der verbesserte Preßler'sche Zuwachsbohrer 79
Ausnutzen von Moorwiesen 93
Holzstoff zur Papierfabrikation 94
Der Einfluß des Regens auf den Gerbstoffgehalt der Rinde 94
Standeserhöhungen 95

Digitized by Google

	Seite
Die künstliche Konservierung des Holzes	102
Einladung zum Märkischen Forstverein	104
Vermächtnis des Kaisers Wilhelm an das Garde-Jäger-Bataillon und das Garde-Schützen-Bataillon	134
Das Holz im Güterverkehr der deutschen Eisenbahnen 1886	135
Abgabe von Holzpflanzen	142
Holztransport mittels Wagen und Schlitten	142
Pflanzenernährung nach erfolgter Keimung	159
Wacholderstrauch	167, 287
Kennzeichen der Schmetterlinge	189, 199
Vertilgung der Maikäferlarven	191
Rindenpreise	215
Anlegung einer Weißbuchenhecke	215
Waldbrände in Schweden	215
Verteilung des Brennholzes an Berechtigte	223
Eine Riesenkastanie	223
Bostrichus pusillus	230
Fällzeit des Bauholzes	230
Riesige Eibe	230
Findigkeit der Spechte	231
Vorlesungen an der Forstakademie in Münden	231, 479
Arbeitergesetzgebung	246
Preußischer Beamtenverein	246
Allgemeine Ausstellung für Unfallverhütung	247
Tierschutz	263
Der Eichwald	270
Stellung der Forstschutzbeamten	278
Über die Industrie der Tiermodelle	295
Alte Kiefer	296
Der älteste Baum der Erde	296
Fortschritte in Naturwissenschaften	311
Schiller über die Forstleute	311
Erhaltung der Farben der Blüten beim Pressen	319
Forstschutzbeamtenlaufbahn	332
Besserung eines Weges	335
Das Härten der Sägeblätter	343
Zeitschrift der Naturforscher	343
Freiherr Gustav von Schleinitz †	343
Holzhauer-Jubiläum	359
Waldverwüstungen in Rußland	366
Das Forstbußwesen in älterer Zeit	375
Waldbrände in Bayern	375
Waldbrände im Regierungsbezirk Wiesbaden	382
Forstmeister Beling	383
Nützlichkeit der Spinnen	399
Kraftaufwand der Vögel beim Fliegen	399
Sind Platanen der Gesundheit schädlich?	399
Zur Fischereipflege	405
Über das Auslegen von Sammelkästen	406
Holzhandel nach Nordafrika	407
Die Sporen des Hausschwammes	408
Insektologische Beobachtungen	422
Karbolineum Avenarius	423
Zu „Spanische Fliege“	424
Dänische Heidegesellschaft	424
Landwirtschaftliche Gerätehölzer	428
Forst-Wroge	430
[illegible] der Ameisen	431
als Insektenvertilger	431
[illegible]	431
[illegible]sch	431
Infektion dumpfiger Keller	431
[illegible]sfähigkeit der ungarischen Eichenwaldungen	431
Insekt in seinen verschiedenen Zuständen	439
Abhängigkeit des Pflanzenlebens von der Wärme	454
[illegible] Forstbeamten der Hofkammer	455
Umbrechen von Bäumen	463
Mittel gegen Zahnschmerzen	464
Über Verwendung des Torfs	469
Holzfällen mittels Elektrizität	471
Bäume und Sträucher in rauchigen Bezirken	471
Das Velociped	471
Zur Frage der Wasserbewegung in den Pflanzen	477
Die Folgen der Entwässerung	478
Über die Verwendung des Hilfsdüngers	494
Insektologisches	495
Einführung der Eiche in die Buchen- und Kiefernverjüngungen	501 510
Etat der Forstverwaltung	502
Die Nachzucht der Eiche	526
Brütet der Star ein- oder zweimal im Jahre?	543
Forststrafwesen	543
Eine Stangenmeßkluppe	551
Garde-Schützen-Bataillon	552
Herstellung von Holzkohle	559
Göhler'scher Numerierschlägel	575
Überfüllung der gelehrten Fächer	590
Über die Dauer des Buchenholzes	590

Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen.

15, 23, 32, 47, 56, 72, 80, 95, 104, 120, 128, 135, 143, 159, 167, 175, 191, 199, 216, 223, 231, 247, 263, 272, 279, 288, 296, 311, 319, 335, 343, 359, 368, 376, 384, 399, 408, 424, 431, 440, 455, 464, 471, 479, 496, 503, 511, 527, 543, 552, 559, 575, 591.

Vakanzen für Militär-Anwärter.

16, 24, 32, 56, 72, 80, 96, 128, 144, 160, 224, 232, 248, 264, 272, 280, 288, 312, 360, 363, 384, 432, 440, 456, 472, 496, 504, 512, 528, 544, 560, 576.

Brief- und Fragekasten.

16, 24: Uniform, Diäten an erkrankte Forstaufseher, Anlage einer Hainbuchenhecke, Anfragen. 32: Anfrage. 48: Anrechnung der Dienstzeit bei der Pensionierung. 56: Pension an Gemeindeforstbeamte, Zusammenstellung der Forstgesetze und billige Werke über Waldbau, Zeugengebühren an Privatforstbeamte. 72: Anfrage, Eschensamen betreffend. 80, 96: Suspension vom Amte, Uniform. 104, 120, 128: Anfrage in betreff eines Lehmweges. 136, 144: Anfrage. 160, 168, 176: Forstdiebstahl. 192, 200, 216: Unterstützung des Oberförsters bei Ausübung der Jagd, Portepee, Försterschulen. 224: Austritt aus dem Staatsdienste, Übertritt in den Gemeindeforstdienst; auf anonyme Anfragen erfolgt keine Antwort, Probesammlungen nach dem Kiefernspinner. 232, 248: Leimringe, Beschlagnahme, Anfrage. 264: Kiefernprozessionsspinner, Zündnadelsprengschraube, Gemeindesteuer. 272: Anfragen, betreffend Aufforstung und Verkauf auf dem Stamme, Klenganstalten. 280: „Belauf“ und „Begang“, Anfragen 288, 296: Kalender. 312: Vereidigung auf den Forstschutz, Anfrage. 320: Uniform, Portepee, Jagdschein, Anrechnung der Dienstzeit bei der Pensionierung, Sterbekasse, Zündnadelsprengschraube, Sommerfällung. 336: Dienstjubiläum, Regulativ, Recht auf Anstellung, Anfrage. 344: Aufbewahrung von Waldsämereien, Kiefernblattwespe, Anstellung im Gemeindeforstdienst, Anfrage. 360: Tragen von Waffen und Gebrauch der Waffen seitens der dazu berechtigten Forstbeamten-

Digitized by Google

Baummeßkluppen. 368: Forstvereine, Hundesteuer. 376: Schießgeld, Forsthämmer, Winkelspiegel, Formulare im Kalender. 384: Dienstpferd, Anfrage. 400: Zeugengebühren, Numerierapparate. 408: Anrechnung der freien Dienstwohnung und des freien Feuerungsmaterials, Blattläuse. 424: Anfrage. 432: Waffengebrauch, Hunde in fremden Jagdrevieren, Amtseid, Zahl der Anwärter, Veröffentlichung der Personalnachrichten, Fallwild, Sterbekasse. 440: Tragen des Adlers seitens der zum Waffengebrauch berechtigten Privatforstbeamten, Tragen von Waffen, Hirschfänger als Dienstzeichen, Beginn der Dienstzeit. 456: Das Tragen von Schießgewehren seitens der Beamten in fremden Jagdrevieren. 464: Pensionierung der Privatforstbeamten, Anfragen. 472: Buchein, Kultur der Hasel. 496, 504: Beeidigung, Försterschulen, Anfragen. 512: Hauordnung, Hunde, Jagdbarkeit der wilden Tiere, Vereidigung, Waffengebrauch, Anfragen. 528: Jagdscheine, Rechte der Privatforstbeamten, Forstdiebstahl, Gehalt und Rangverhältnisse, Übertretung, Pensionierung. 544: Umzugskosten, Kiefernpflanzung. 552: Anstellung im Gemeindeforstdienst 560: Berufung, Diäten der Forsthilfsaufseher. 576: Privatforstbeamte, Forstschulen, Titel, Anfragen. 592: Tagegelder und Reisekosten, Waffengebrauch, Färbung von Nadelholzsamen zum Schutz gegen Vögel.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich **1 M.** bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **1,50 M.**, für das übrige Ausland **2 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **2 M.** — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten **3 M.**, b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich **3 M.**; für das übrige Ausland **3,50 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **4 M.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pfg.**

Nr. 1. **Neudamm, den 1. April 1888.** **III. Band.**

Inhalt: Forstdiebstahl in gemeinschaftlicher Ausübung. Von F. Mücke. 1. — Der Maikäfer, Melolontha vulgaris. Von Oberförsterkandidat Th. 3. — Aufforstung strengen Thonbodens. Von Königl. Förster F. 4. — Rundschau. 5. — Über den Entwurf eines bürgerlichen Gesetzbuches. 9. — Über das Gesetz, betreffend die Unfallversicherung der in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben beschäftigten Personen. 11. — Handbuch der Forstwissenschaft. 12. — Bekanntmachung, die Praxis der Aspiranten des bayerischen Staatsforstverwaltungsdienstes betreffend. 13. — Zu der Anfrage in Nr. 40 der „Deutschen Forst-Zeitung": „Was versteht der Forstmann unter Schlenke und Lake?" 14. — Personalien. 15. — Vakanzen für Militär-Anwärter. 16. — Brief- und Fragekasten. 16.

Forstdiebstahl in gemeinschaftlicher Ausübung.

Von **F. Mücke.**

In Nr. 40 der „Deutschen Forst-Zeitung" ist unter anderen die Frage gestellt:

> „Welche Bedeutung hat die Bestimmung § 6, Nr. 1 des preußischen Gesetzes, betr. den Forstdiebstahl, vom 15. April 1878:
>
> > Neben der Geldstrafe kann auf Gefängnisstrafe bis zu 6 Monaten erkannt werden, wenn der Forstdiebstahl von drei oder mehr Personen in gemeinschaftlicher Ausübung begangen wird,
>
> und welche Konsequenzen ergeben sich aus dieser Bestimmung für die Praxis?"

Die Frage ist somit eine zweifache. Einmal werden Erläuterungen der gesetzlichen Bestimmung überhaupt verlangt, fürs andere aber werden Anhaltspunkte gewünscht für die mit der Ausübung des Gesetzes beauftragten Personen [illegible]amte, Amtsanwalte, Schöffen — in Maßnahmen und Erwägungen, die [illegible]iesbezüglichen Fällen zu treffen resp. anzu[illegible] sind.

[illegible] Gesetz, betr. den Forstdiebstahl, vom [illegible]il 1878, ist bekanntlich gleichzeitig mit [illegible]tsgesetz am 1. Oktober 1879 für den ganzen Umfang der preußischen Monarchie in Kraft getreten. Das bis dahin geltende Gesetz vom 2. Juni 1852, betr. den Diebstahl an Holz und anderen Waldprodukten, war in betreff seiner Strafbestimmungen mit Rücksicht auf das inzwischen ergangene Strafgesetzbuch für das Deutsche Reich einiger Abänderungen und Ergänzungen bedürftig, insbesondere waren aber bezüglich des Verfahrens neue Bestimmungen erforderlich, um es mit der Strafprozeßordnung und dem Gerichtsverfassungsgesetz für das Deutsche Reich in Einklang zu setzen. Nach § 2 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch sind neben letzterem die landesgesetzlichen Vorschriften der Feld- und Forst-Polizeigesetze in Kraft geblieben, nur sind diese Vorschriften durch die §§ 5 und 6 a. a. O. gewissen Beschränkungen hinsichtlich der Höhe des Strafmaßes unterworfen. Sodann besagt der § 3 des Einführungsgesetzes zur Strafprozeßordnung: „Die Landesgesetze können anordnen, daß Forst- und Feldrügesachen durch die Amtsgerichte in einem besonderen Verfahren, sowie ohne Zuziehung von Schöffen verhandelt und entschieden werden."

Digitized by Google

Forstdiebstahl ist nur anzunehmen, wenn alle Erfordernisse des Diebstahls vorhanden sind, also die Voraussetzungen vorliegen, welche das Strafgesetzbuch § 242 für die Annahme des Diebstahls verlangt, namentlich muß die Absicht der rechtswidrigen Zueignung feststehen. Wir übergehen hier die streitige Frage, ob Forstdiebstahl, wenn die Geldstrafe 150 Mk. nicht übersteigt, als Übertretung aufzufassen sei. Während der Diebstahl nach dem Strafgesetzbuch stets mit Gefängnis bestraft wird, Geldstrafe also ausgeschlossen ist, tritt beim Forstdiebstahl, an Stelle der zu erkennenden Geldstrafe, Gefängnis erst subsidiarisch ein, und nur unter besonderen, erschwerenden Umständen kann resp. muß neben der Geldstrafe auf Gefängnis erkannt werden.

Zu den ausgezeichneten Forstdiebstählen, bei denen neben der Geldstrafe auf Gefängnis als Zusatzstrafe erkannt werden kann, wohl zu beachten, nicht muß, gehört der Fall, wenn der Forstdiebstahl von drei oder mehr Personen in gemeinschaftlicher Ausführung begangen wird. Die Gefängnisstrafe tritt also nicht obligatorisch, sondern fakultativ ein, und es ist dem Richter die Möglichkeit gegeben, die Fälle zu individualisieren. In allen derartigen Fällen ist der Erlaß eines Strafbefehls ausgeschlossen und steht die Verhandlung und Entscheidung dem Schöffengerichte zu.

Fälle, in welchen drei oder mehr Personen den Diebstahl in gemeinschaftlicher Ausführung begehen, ereignen sich nicht allzuhäufig, wo sie aber vorkommen, reizen sie häufig zu Widersetzlichkeiten gegen den meist auf sich allein angewiesenen Hüter des Waldes. Die Entwendung schwerer Baumstämme ist oft nur möglich, wenn sich mehrere Personen zu dem Diebstahl vereinigen, die Ausführung des Diebstahls erfolgt mit größerem Raffinement, wenn der eine das Holz absägt, der zweite es auf das Transportmittel trägt, der dritte Wache steht u. d. m. Der erschwerende Umstand liegt also in der größeren Gefährlichkeit der strafbaren Zuwiderhandlung.

Das ältere Forstdiebstahlsgesetz de 1852 enthielt eine ähnliche Bestimmung, indem es § 9, Nr. 1 besagte, daß der erschwerende Umstand darin gefunden werden solle, wenn drei oder mehr Personen miteinander Holzdiebstahl verübt haben. Diese Fassung konnte der Auslegung Raum geben, daß nicht nur die wirkliche Mitthäterschaft, sondern schon die bloß äußere Gemeinschaft der Handlungen mehrerer Personen genüge, den fraglichen Thatbestand zu erfüllen. Um diese hierdurch notwendigerweise entstehenden Härten auszuschließen, ist unter Anlehnung an die Ausdrucksweise des § 47 des Strafgesetzbuches die Fassung gewählt, wie sie uns im § 6 entgegentritt, und soll damit ausgedrückt sein, daß eine Mitthäterschaft im Sinne des § 47 des Strafgesetzbuches vorliegen müsse.

Eine analoge Bestimmung findet sich im Forst-Polizeigesetz vom 1. April 1880. Nach § 2 des genannten Gesetzes kommen für die Strafzumessung wegen Zuwiderhandlungen als Schärfungsgründe in Betracht: „Wenn die Zuwiderhandlung von drei oder mehr Personen in gemeinschaftlicher Ausführung begangen ist." Wie im Forstdiebstahlsgesetze auf ein und dasselbe Objekt, so muß sich also nach dem Polizeigesetze der verbrecherische Wille auf ein und dieselbe Zuwiderhandlung richten, wenn die Schärfung der Strafe eintreten soll; es muß eben ein gewolltes Zusammenwirken vorliegen. Ob das auf vorheriger Verabredung oder auf stillschweigendem Einverständnisse beruht, ist gleich. Der Forstschutzbeamte wird in den meisten Fällen geneigt sein, wenn er drei oder mehr Personen betrifft, die miteinander einen Forstdiebstahl verüben, nun auch gemeinschaftliche Ausführung anzunehmen, und solchergestalt seine Anzeige erstatten. Es ist seine Pflicht, alle die Merkzeichen zu sammeln, die ihn für seine Ansicht bestimmen; Sache des Schöffengerichts aber ist es nun, den Sachverhalt einer genauen Prüfung zu unterziehen. Darauf wird es beispw. nicht allein ankommen, ob die drei Personen dieselbe Axt benutzen, sich zusammen in den Wald begeben haben 2c. Nicht selten gehen Frauen und Kinder gemeinschaftlich in den Wald, sie sammeln auch wohl das umherliegende Reisig gemeinschaftlich und bringen es unter Verteilung der Last auf die einzelnen Personen, je nach deren Körperkraft, nach Hause. Diese Fälle mit einer Gefängnisstrafe zu treffen, liegt, wie schon angedeutet, nicht im Sinne des Gesetzes. Gemeinschaftliche Ausführung würde aber auch in derartigen leichten Fällen angenommen werden können, wenn beispw. die eine Person das Leseholz zusammenträgt, die zweite es auf die Karre packt, die dritte den Aufpasser spielt. Nehmen wir noch einen anderen Fall: A. und B. gehen zusammen in den Wald, um eine trockene Stange zu stehlen. Die mitgeführte Axt gehört dem A.

Digitized by Google

Nach Verübung der That gesellt sich zu ihnen C. und benutzt im Einverständnis mit A. die Axt, um für sich einige Bohnenstangen zu entfremden. In diesem Augenblick wird er von dem Beamten betroffen. Von gemeinschaftlicher Ausführung kann keine Rede sein, der Diebstahl des C. ist eine selbständige Handlung und A. ist bei dieser That nur insofern beteiligt, als er mit Bewußtsein den C. durch Hergabe der Axt unterstützt hat. Gemeinschaftliche Ausführung würde aber vorliegen, wenn A. und B. mit ihrem Karren stecken geblieben wären und C. nun bei der Fortschaffung des gestohlenen Gutes hilfreiche Hand leistete.

Aus dem Walde.

Der Maikäfer, Melolontha vulgaris.

Von Oberförsterkandidat Th.

Der Maikäfer ist so allgemein bekannt, daß es unnötig ist, hier seinen Habitus noch näher zu beschreiben. Verwandte Arten sind der Walker, Melolontha fullo, mit weiß und braun gezeichneten Flügeldecken, und Melolontha hippocastani, Flügeldecken mit schwarzem Rand. Melolontha fullo ist der größte von allen und mißt ca. 35 mm. In dem Verhältnis wie der Käfer ist auch seine Larve größer als die seiner Gattungsverwandten.

Die Larve des Käfers, Engerling genannt, hat sechs lange Beine, einen starken, mit viergliedrigen Fühlern besetzten Kopf und ist in der ersten Zeit ihres Daseins bläulichweiß, im späteren Alter mehr gelblichweiß. Die Larven können übrigens mit denen der Nashornkäfer, Mistkäfer, Goldkäfer wohl verwechselt werden, doch wird in der Regel Vorkommen und Fraß über die Identität keinen Zweifel lassen.

Die Schwärmzeit des Käfers fällt in den Monat Mai, je nach der Witterung etwas früher oder später im Monat, wo dann in den Hauptflugjahren die Käfer an warmen, windstillen Abenden in zahlloser Menge umherfliegen und vorzugsweise einzeln stehende Obstbäume und Laubholzbäume umschwärmen. Von unseren Waldbäumen werden vorzugsweise Eichen, Linden, Buchen und Hainbuchen von dem Käfer aufgesucht. Er tritt blatt- und blütezerstörend auf, womit zwar ein Verlust der Mast und Samenernte und eine Verminderung des Zuwachses verbunden ist, selten aber in der Folge das Eingehen der entlaubten [illegible]me eintritt. Der Käfer selbst ist also [illegible] Laubholz schädlich; solstitialis soll [illegible]ings an Kiefernnadeln fressen. Nach der [illegible]ttung legt das Weibchen seine hanfkorn[illegible]n Eier, ca. 50 Stück, mit Vorliebe in [illegible]ien, offenen, unbenarbten Boden in warmer, [illegible]ger Lage in ca. 10 bis 20 cm Tiefe ab. Größere Kahlschlagflächen auf Sandboden, namentlich Nadelholzschläge, sind der Vermehrung des Käfers besonders günstig, im Berglande sind namentlich die Südhänge gefährdet; Kampflächen, Rigolstreifen und Pflanzkulturen laden zur Eierablage ein.

Etwa vier bis sechs Wochen nach der Eierablage entwickeln sich die Larven, die im ersten Sommer noch gesellig beisammen bleiben und sich durch Fraß noch wenig bemerklich machen. Naht der Winter, so ziehen sie sich so tief in den Boden, daß sie der Frost nicht treffen kann. Im nächsten Frühjahr kommen sie wieder an die Oberschicht. Sie zerstreuen sich nun nach allen Richtungen und beginnen ihren verderblichen Fraß an den zarten Wurzeln der Pflanzen je nach der Wärme des Wetters in höheren oder tieferen Bodenschichten. Je mehr sie nun erstarken, desto mehr brauchen sie zu ihren Mahlzeiten, so daß der Fraß im dritten und vierten Sommer am fühlbarsten ist. Die Larve arbeitet sich nur langsam im Boden fort. Es ist das einesteils zwar gut, aber bei der Massenhaftigkeit des Auftretens auch ohne großen Belang, da nun die Larve bei der einmal ergriffenen Pflanze so lange bleibt, bis sie die zarten Wurzeln sämtlich vernichtet hat, so daß die Pfahlwurzeln ein- resp. zweijähriger Kiefern kahl wie eine Rübe gefressen werden.

Naht nun der vierte Winter, so begiebt sich der Engerling, der nun vollständig ausgewachsen ist, zeitig im Herbst tiefer als sonst in den Boden und verpuppt sich. Der Puppe entschlüpft nach einiger Zeit der Käfer, der sich beim Nahen des Frühlings emporarbeitet, bis ihn die wärmere Witterung ins Freie lockt. So die normale Entwickelung. Die Generation ist also eine vierjährige, im Süden Deutschlands vielfach eine dreijährige. Verwandte Arten, wie solstitialis, haben eine kürzere — zweijährige — Generation.

Die Beschädigungen, die die Maikäferlarve

Digitized by Google

in den jungen Kulturen anrichtet, sind geradezu fürchterlich. Derartige Maikäferlöcher müssen dann alljährlich nachgebessert werden, und es vergeht nicht selten ein Jahrzehnt, ehe die Position aus dem Kulturplan verschwindet. Im Laufe der Jahre tritt dann auf den Fraßorten eine Verhagerung des Bodens ein, das Gras nimmt überhand, einzelne unbeschädigte Pflanzen bilden sich zu sperrigen Vorwüchsen aus, und es bieten somit die Fraßorte einen trostlosen Anblick. Ist dann schließlich die Fläche zugezogen, so ist nicht nur eine Unsumme an Kulturkosten zu verzeichnen und der Verlust an Zuwachs in Anschlag zu bringen, auch die Bodenkraft hat gelitten, und die Erziehung wertvoller, geschlossener Bestände für die Zukunft ist in Frage gestellt.

Was die Feld- und Gartenkultur anbelangt, so fügt der Engerling den Klee- und Rapsfeldern, den Zuckerrüben, wie den meisten Gartengewächsen einen solchen Schaden zu, daß der besorgte Landwirt und Gärtner oft in Verzweiflung geraten. Fragen wir uns nun, wie es kommt, daß der Engerling in den letzten Jahrzehnten bedeutend schädlicher auftritt als früher, so sind die Gründe meist in den veränderten Wirtschaftsmaßregeln zu suchen. Von dem Mittel-, Nieder- und Plenterwald und dem Hochwald mit dunklen Samenschlägen, wobei der Boden leidlich beschattet blieb und Bodenverwundungen nur in untergeordnetem Maße vorkamen, ist man mehr und mehr abgegangen; man suchte und sucht das Heil in den Kahlhieben mit nachfolgender Pflanzung und dadurch bedingter Bodenlockerung. In der Landwirtschaft hat tiefes Pflügen, stärkeres Düngen, Bearbeitung des leichten Sandbodens und Anbau der Lupinen viel zur Entwickelung des Maikäfers beigetragen. Was Wunder auch, daß sich der Maikäfer diese veränderten Verhältnisse zu nutze machte.

Tiere und Pflanzen sind nach bestimmten Gesetzen über die Erde verbreitet. Es ist eine eigentümliche Erscheinung in der Natur, daß überall da, wo die Bedingungen für das Fortkommen gewisser Tiere und Pflanzen plötzlich hervortreten, sich diese auch einzustellen pflegen, und mit ihnen Feinde und Gegenströmungen. Erkläre man dieses Walten nach dem Gesetze der Reibung, nehme man mit Aristoteles an, daß Gegensätze die Ursachen aller Dinge seien, genug, es ist ein durchgreifendes Naturgesetz, vor dem wir stehen, das sich uns allerdings nur in seinen äußeren Merkmalen zeigt, nicht aber in seinem Wesen offenbart.

Schon wenige Wochen nach einem Waldbrande finden wir die Stämme von der Brut der Borkenkäfer und der kleinen Rüsselkäfer besetzt, wenn schon früher diese Insekten in dem betreffenden Waldteil auch gar nicht vorkamen; nach einem Raupenfraße setzen Bostrichiden und Hylesinen das Zerstörungswerk fort; auf den Kahlschlägen ohne Baumrodung finden sich Rüsselkäfer und wurzelbrütende Bastkäfer in großer Menge ein, ohne daß wir festzustellen vermöchten, woher diese Zuzüge kommen. Andererseits sehen wir aber auch, wie bei einem Raupenfraße Ichneumonen, Laufkäfer und Mordwespen in Thätigkeit treten, große Scharen insektenfressender Vögel sich an dem Vertilgungskrieg beteiligen. Wer sagte es den Käfern, daß hier ein Raupenfraß, dort ein Waldbrand, Wind- oder Schneebruch stattgefunden habe, wer lockte die Feinde der Insekten herbei vielleicht auf Hunderte von Kilometern?

Aus vorstehendem ergiebt sich die Lehre, daß, solange wir dem Maikäfer, dem Rüsselkäfer und anderem Gesindel den Tisch decken, wir auch diese ungebetenen Gäste nicht los werden. Überall, wo der Mensch irgendwie in das geregelte Walten der Natur eingreift, stellen sich schwer zu bekämpfende feindliche Mächte diesen Eingriffen entgegen; die Natur läßt sich eben nicht ins Handwerk pfuschen. In der Hauptsache müssen die gegen den Maikäfer zu ergreifenden Maßregeln vorbeugender Art sein; dem Maikäfer ist sowohl im Käfer- wie im Larvenzustande kaum beizukommen.

(Schluß folgt.)

* * *

Aufforstung strengen Thonbodens.

Auf die Anfrage in Nr. 41, Band II, dieser Zeitung teile ich noch mit, daß dahier auf einer Fläche mit ähnlicher Bodenbeschaffenheit der Anbau der Fichte durch Hügelpflanzung, und zwar auf im Jahre vorher angefertigten Hügeln, wiederholt mit gutem Erfolg ausgeführt worden ist.

Zunächst dürfte die beregte Fläche, wenn nötig und angängig, zu entwässern und auf derselben im Frühjahr oder Sommer, bei nicht zu nassem Boden, durch Ausheben von etwa 40 cm □ großen Vertiefungen die Hügel im

Digitized by Google

1,2 m □-Verband herzustellen sein. Im darauffolgenden Frühjahr würde das Bepflanzen der Hügel mit gut bewurzelten 3- bis 4jährigen Fichten von mittlerer Stärke (schwächere auch in Büscheln) stattfinden können, und dabei zu beachten sein, daß die Hügel so wenig wie möglich gelockert werden. Zum Schluß müßten die Hügel soviel als möglich, und hauptsächlich der bei dem Einpflanzen wieder gelockerte obere Rand derselben, mit abgestochenen Grasnarbenstücken bedeckt werden.

Obgleich auf der in Frage stehenden Fläche Fichtenanpflanzungen sich nicht bewährt haben sollen, so würde ich dem Herrn Fragesteller vorschlagen, auf einem kleineren Teil dieser Fläche in der oben beschriebenen Weise doch noch einmal einen Versuch zu machen.

F. in M., Königl. Förster.

Rundschau.

Jede Rundschau trägt einen geselligen Charakter. Sie gleicht einem Panorama mit wechselnden Bildern. Den festen Punkt nimmt der Beschauer ein; die Bilder, wechselvolle und flüchtige, ziehen an ihm vorüber, und er fühlt sich befriedigt, wenn der Künstler es verstanden, ihm etwas vorzuführen, was ihn angenehm unterhält, ohne den Geist anzustrengen, was längst begrabene Erinnerungen wieder wachruft oder sonst seinen Sinnen schmeichelt. Hin uud her hört man dann wohl die Äußerung, daß der Maler doch wohl etwas zu stark aufgetragen habe, zu grell, zu matt die Farben gehalten oder sie nicht gehörig abgetönt habe. In nur seltenen Fällen spricht man von der ernsten Auffassung des Künstlers. Der Eindruck, den ein Werk macht, kann also, je nach der Veranlagung des einzelnen und der subjektiven Auffassung, ein sehr verschiedener sein. — Diese Gedanken beschlichen uns unwillkürlich, als wir die Feder eintauchten und das uns vorliegende Blatt mit dem Worte „Rundschau" versahen. Wir wußten es ja, daß diese Rundschau unter Beihilfe von etwas Druckerschwärze hinauseilen würde in alle deutschen Lande, daß sie Einkehr halten wolle im Schloß und im einsam belegenen Waldhaus. Zu einem wechselvollen Bilde, das sagen wir uns; zu einem flüchtigen? das fragen wir uns. Daß wir mit hohem Ernst an die Sache herantreten, daß wir vor allem uns der größten Objektivität befleißigen werden, wollen wir hier anführen; daß wir polemischer Natur nicht sind, daß wir uns von persönlichen An-

[illegible] haus fern halten, das glauben wir [illegible]gt zu haben. Rückhaltslos unsere [illegible] zu äußern, wenn wir es für not- erachten, das Gute zu nehmen, wo wir [illegible]en, es anzuerkennen, selbst an unseren [illegible] wird unser größter Stolz sein. [illegible] bedeutsamen Erscheinungen auf [illegible]chem Gebiete im Laufe des Vorjahres nehmen die drei forstlichen Encyklopädien von v. Dombrowski, Dr. Lorey und Fürst wohl die erste Stelle ein.

1. Allgemeine Encyklopädie der gesamten Forst- und Jagdwissenschaften, herausgegeben unter Mitwirkung von Fachautoritäten von Raoul Ritter von Dombrowski. In ca. 60 Lieferungen à 2 bis 3 Bogen zu dem Preise von 1 Mk.
2. Handbuch der Forstwissenschaft, in Verbindung mit Fachautoritäten herausgegeben von Dr. Tuisko Lorey, in ca. 25 Lieferungen à 1 Mk.
3. Illustriertes Forst- und Jagdlexikon, unter Mitwirkung von Fachautoritäten herausgegeben von Hermann Fürst. Die Ausgabe geschieht in ca. 20 Lieferungen à 1 Mk.

Das letztgenannte Werk hält sich also, was den Preis anbelangt, in den bescheidensten Grenzen. Nach dem schnellen Fortgange der Arbeit ist anzunehmen, daß der geplante Umfang nicht, oder doch nicht wesentlich überschritten werden dürfte. Dasselbe soll, wie uns Herr von Dombrowski auf eine Anregung von anderer Seite hin mitteilte, auch mit dem Dombrowskischen Werke der Fall sein, was bekanntlich bezweifelt wurde. Alle drei Werke beschränken sich nicht auf die Forstwissenschaft im engeren Sinne, sondern ziehen auch die Jagd, und Dombrowski und Lorey auch die Fischerei in den Kreis ihrer Betrachtungen. Das Lorey'sche Handbuch, das der lexikalischen Form entbehrt, ist durch ein ausführliches Sachregister geeignet gemacht worden, daß es auch als Nachschlagebuch bequem benutzt werden kann.

Es kann selbstredend nicht in unserer Absicht liegen, hier Vergleiche anzustellen, noch weniger aber, in Einzelheiten einzutreten; wir überlassen das den resp. Referenten, die unter Litteraturberichte ihre Rezensionen veröffentlichen. Nur einige allgemeine Bemerkungen

Digitized by Google

wird man uns gestatten. Die Dombrowski'sche Encyklopädie kündigt sich nach dem Prospekte an als ein Werk im großen Stil, das Fürst'sche Werk als Lexikon, die einzelnen Artikel zuverlässig und knapp. An allen drei Werken arbeiten Männer, die auf der Zinne der Wissenschaft stehen. Der von Dombrowski'sche Prospekt nennt 42, der Lorey'sche 16, der Fürst'sche 11 Mitarbeiter. Daß Gelehrte, wie die in den Prospekten aufgeführten, nichts Mittelmäßiges bringen, daß jeder Mitarbeiter sein ganzes Wissen und Können einsetzen und sich von Kompilationen durchaus fern halten wird, versteht sich wohl von selbst. Es brauchte nach unserem Dafürhalten in dem Prospekte zu dem von Dombrowski'schen Werke kaum hervorgehoben zu werden, daß die wissenschaftlichen Themata monographisch in klarer, knapper Form erschöpfende Behandlung finden werden. Von einer alphabetischen Encyklopädie, welche die einzelnen Zweige und Gegenstände ihrer Wissenschaft ohne Rücksicht auf ihren organischen Zusammenhang bespricht, muß man eine monographische Behandlung durchaus verlangen und dabei eine Darstellung der einzelnen Gegenstände, die dermaßen erschöpfend ist, daß auch der Laie sich leicht informieren kann und ihm Nachschlagebücher möglichst entbehrlich gemacht werden. Der Fachmann wieder wird verlangen müssen, daß die einzelnen Abhandlungen so scharf gegliedert sind, daß er auf die für seinen engeren Wirkungskreis in Betracht kommenden Verfahrungsweisen, Besonderheiten, Vorschriften und Gesetze hingeleitet wird. Fürwahr, es übersteigt das die Kraft des einzelnen: deshalb eben die Vereinigung gediegener Kräfte; es erfordert das einen Chefredakteur, der in seltenem Maße über ein reiches, universelles Wissen und gereifte Erfahrungen verfügen muß, um überall das Richtige zu treffen, das Wichtige herausschälen zu lassen. Wir sind durchdrungen von der Erkenntnis, daß sich derartige Werke nicht wie aus einem Gusse herstellen lassen, daß die Textbehandlung, angesichts einer so großen Menge von Mitarbeitern, starke Ungleichmäßigkeiten aufweisen muß, daß selbst die verdienstvollste Arbeit Mängel enthalten, Lücken zeigen wird, die erst nach dem Abschlusse des Werkes in die Erscheinung treten und demgemäß erst bei einer neuen Auflage beseitigt werden können. Daß also in den bezeichneten Werken hier ein zuviel, dort ein zuwenig herrscht, kann kaum befremden.

Von weiteren bedeutenden Erscheinungen auf dem Gebiete der Litteratur sind zu erwähnen:

„Die Forstabschätzung. Ein Grundriß der Forstertragsregelung und Waldwertrechnung von Dr. Bernard Borggreve, Königl. preußischer Oberforstmeister und Professor, Direktor der Forstakademie zu Münden.

Dem Vorwort entnehmen wir folgendes:

Es ist unmöglich, ohne Kritik und Polemik in streitigen und unfertigen Punkten zu Ende oder auch nur vorwärts zu kommen. Weiterhin aber ist es auch ein pädagogischer Irrtum, wenn man glaubt, daß die strenge Durchführung des sog. objektiven, ruhigen Lehrbuchstils stets von zweifellosem didaktischen Wert sei. Für den mit einer breiteren allgemeinen Vorbildung ausgerüsteten Anfänger ist vielmehr gerade die Heranführung an die Grenzen des Erkannten und Streitigen bei diesem oder jenem, der Veranlagung und Vorarbeit des Verfassers entsprechenden Punkt besonders bildend und anregend; während andererseits die doktrinäre, oft ängstlich und kleinlich schematisierende Methode mancher Lehrbücher leicht abschreckend oder doch langweilend wirkt.

Demgemäß ist in dem vorliegenden Grundriß, ähnlich wie in Verfassers „Holzzucht", von vornherein auf jeden Versuch verzichtet worden, in auch nur annähernder Vollständigkeit alles zu berühren, was auf dem Gebiete der Forstabschätzung irgendwo Vertreter und Verfechter gefunden hat. Verfasser bringt vielmehr nur das, was er nach seiner natürlich subjektiven Auffassung für nötig oder doch — im guten oder schlimmen Sinne — grundsätzlich wichtig hält; und zwar soweit es nicht streitig oder für seine Kräfte fortbildungsfähig war, kurz, kursorisch, oft abrupt, in der Art, wie es etwa für das resumierende Diktat einer akademischen Vorlesung paßt und bislang von ihm gegeben wurde, wobei dann der freie Vortrag, die Anschauung und das eigene Nachdenken weiterhelfen müssen; soweit es aber streitig bezw. der Berichtigung oder Fortbildung bedürftig und fähig erschien, in eingehenderen, einer etwaigen sachlich fördernden Kritik und Polemik nicht ausweichenden Abhandlungen.

Die letzteren betreffen vorzugsweise die Zuwachslehre, die Umtriebsfestsetzung und die sog. Bestandesordnung.

Und weiter:

Wenn das ganze, oft unendlich weitläufige und zum Teil unnötige Beiwerk einer Ertrags-

Digitized by Google

regelung nicht auf drei festen Grundlagen fußt, nämlich

1. einer sorgfältigen Feststellung der etwaigen Untergrenze des gemeinwirtschaftlich richtigen Umtriebsalters,
2. einer ehrlich aufgestellten Altersklassentabelle und
3. einer nur ausnahmsweise und nicht ohne ganz zwingende Gründe um mehr als eine Periodenlänge vom Normalhaubarkeitsalter abweichenden Verteilung der Bestände auf die Perioden;

wenn dann weiter neue Einteilungen ohne dringende Veranlassung viele durch die bisherige Wirtschaft herausgebildete Bestandeskomplexe zerreißen; oder wenn man gar die sog. „Bestandesordnung" mit obligater, forcierter Altersklassenzerreißung gewissermaßen als Selbstzweck bei der ganzen Angelegenheit betrachtet und behandelt: dann kann allerdings die scheinbar schönste und im Detail aufs feinste durchgeführte Forsteinrichtung und Abschätzung schlimmer, viel schlimmer sein als gar keine, oder doch als ein à coup d'oeil festgesetzter, je nach der Güte des Standortes und einem sachverständigen Überschlag der Vorräte zwischen 2 und 6 fm pro Hektar und Jahr normierter Gesamtabnutzungssatz für die Haupt- und Vornutzung an Derbholz — oder endlich auch als der skandinavische Baumring für das minimale Stärkemaß der Fällbarkeit.

Die Waldwertrechnung hat wieder, wie in den älteren Lehrbüchern der Forstabschätzung, eine kurze, auf das Grundsätzliche beschränkte Behandlung erfahren. Wenn man in neuerer Zeit versuchte, dieselbe mehr und mehr zu einer selbständigen Disziplin aufzubauschen und durch eine kasuistische Behandlung, unter Heranziehung aller möglichen und kaum möglichen Fälle und Meinungen über dieses heikle Gebiet, besondere Lehrbücher derselben bis auf einen Umfang von drei-, ja vierhundert Seiten anschwellen zu lassen, so hat dieses nach Verfassers Ansicht eine Berechtigung nicht. Die häufiger vorkommenden, unabweislichen und als wirklich lösbar zu betrachtenden gaben der Waldwertrechnung, welche sich eng begrenzte Raum- und Zeit-Abschnitte ehen, sind verhältnismäßig einfach zu 1. Mit Überschreitung dieser engeren renzung werden die Aufgaben der Waldrechnung durchweg schnell **unlösbar**, da die [illegible] sich auf Prophezeiungen stützen muß und keine Wissenschaft uns das Prophezeien lehren kann. Die scheinbaren prinzipiellen Widersprüche aber, welche die Waldwertrechnungslehre in sich birgt, hofft Verfasser in einer logisch befriedigenderen Weise zum Austrag gebracht zu haben, als dieses bei den bisherigen beziehlichen Versuchen gelungen sein dürfte. —

Eine andere sehr wichtige Neuheit ist:

Das Forstrecht, von Dr. Karl Ziebarth, ord. Professor in der juristischen Fakultät der Universität Göttingen.

Einen Querschnitt durch das gesamte Rechtsgebiet mit dem Forstmesser zu machen — das ist der Zweck dieser Bogen, so leitet der Herr Verfasser sein Werk ein. In vier Abteilungen (Zivilrecht, Verwaltungsrecht, Strafrecht, Prozeßrecht) soll hauptsächlich Grundeigentumsrecht im weitesten Umfange dargestellt, daneben mancherlei Geschäftsrecht, auch Fiskusrecht, Beamtenrecht, Kommunalrecht, vom Strafrecht soviel irgend den Forst- und Jagdschutz berührt, sodann Grundzüge des Zivil- und Verwaltungsprozesses, ausführlicher der Strafprozeß, kurz privates und öffentliches, materielles und formelles Recht, alles in steter Beziehung zu den Interessen der Forstwirtschaft und der Staatsforstverwaltung, in einer Form, die juristische Kenntnisse nicht voraussetzt, sondern mitteilt, berechnet auf die Anteilnahme und das Verständnis aller Forstwirte, der lernenden und in Vorbereitung befindlichen sowohl, als der längst in Leben und Ausübung stehenden, dargestellt werden.

Aus der Entstehungsgeschichte des Werkes ist noch folgendes anzuführen. Bestimmungsgemäß werden an den preußischen Forstakademien Vorlesungen über Rechtswissenschaft gehalten, nicht minder erstrecken sich die Staatsprüfungen, des Referendar- und des Assessorexamen auf dieses Gebiet. Der Stoff ist verteilt auf vier Semester, von denen zwei dem Zivilrecht, je eins dem Strafrecht und dem Prozeßrecht gewidmet sind. Dem Dozenten bleibt freigestellt, wie er unter Festhaltung des Hauptzweckes diesen weiten Rahmen ausfüllen will. Solche Vorlesungen hat Verfasser seit einigen Jahren in Münden übernommen. Um die Zeit auszukaufen und alles Diktieren (vel quasi) zu vermeiden, redigierte Verfasser vor jeder Vorlesung das Wesentliche in knapper Fassung und überlieferte diesen Text den Zuhörern in autographierten Abzügen. Aus diesen wiederholt neu durchgearbeiteten Blättern ist ein Heft

Digitized by Google

entstanden, das, obwohl nicht käuflich und nur für Zuhörer bestimmt, Verbreitung auch über Münden hinaus gefunden und sich im ganzen als zweckdienlich erwiesen hat. Von seiten des Königlichen Ministeriums für Landwirtschaft, Domänen und Forsten erging darauf hin die ehrende Aufforderung an den Verfasser, diese Hefte durch den Druck allgemeiner zugänglich zu machen. — — — — — — —

Wir werden auf das interessante Werk, von dem uns der I. Teil, Zivilrecht, vorliegt, noch an anderer Stelle zurückkommen.

Unter der Presse befindet sich:

Die Ablösung und Regelung der Waldgrundgerechtigkeiten. Von Dr. jur. Bernhard Danckelmann, Kgl. preuß. Oberforstmeister und Direktor der Forstakademie zu Eberswalde. Zweiter Teil. Die Ablösung und Regelung der Waldgrundgerechtigkeiten im besonderen.

Der erste Teil des Werkes, welcher die Ablösung und Regelung der Waldgrundgerechtigkeiten im allgemeinen behandelt, ist im Jahre 1880 erschienen.

Der Verfasser hat sich zur Aufgabe gestellt, an der Hand des Preußischen Rechts und in vergleichender Berücksichtigung des in anderen Staaten herrschenden bürgerlichen, Forst- und Ablösungsrechts die rechtliche Natur, den Umfang, die Bedeutung, Regelung und Ablösung der wichtigsten Waldgrundgerechtigkeiten zur Darstellung zu bringen. Besonderer Wert wurde darauf gelegt, für die Wertermittelung der einzelnen Servituten eine genaue, den Gang des Verfahrens enthaltende, durch Beispiele erläuterte Darstellung zu liefern. Derselben sind in zahlreichen, zum großen Teile auf neuen Erhebungen beruhenden Tafeln die zur Ertragsberechnung erforderlichen Grundlagen beigegeben worden. In den zeitraubenden Vorarbeiten, welche die Beschaffung dieser Rechnungs-Grundlagen notwendig machte, sowie in anderen dringenderen Arbeiten des Verfassers ist es begründet, daß der zweite, über 30 Druckbogen umfassende Teil des Werkes erst gegenwärtig erscheinen kann. — — — —

Das Januarheft der „Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen“ von Dr. Danckelmann bringt eine Abhandlung über die Einwirkung von Wasser auf Buchen- und Eichenstreu, von Professor E. Ramann. Nach den sehr eingehend und sorgsam vorgenommenen Untersuchungen darf als feststehend angenommen werden, daß die erste Veränderung der Streu in einer starken Auslaugung des Kaliums, in zweiter Linie der Magnesia und der Phosphorsäure besteht.

Über den Anbau der Carya- und Juglansarten erstattet Herr Professor Schwappach einen sehr eingehenden Bericht. Sollen Carya und Juglans mit Aussicht auf Erfolg angebaut werden, so ist es notwendig: erstens, dieselben auf guten Boden zu bringen, und zweitens, ihnen in ihrer Jugend Schutz gegen Frost zu gewähren: es sind dies die beiden unerläßlichen Bedingungen ihres Gedeihens.

Seite 62 der Zeitschrift findet sich nachstehende Notiz von Dr. Eckstein über Kiefernraupe:

„Das Frühjahr 1888 scheint ein großes Kiefernraupenjahr werden zu wollen. Von fern und nah kommen Berichte über die Menge der beim Probesammeln gefundenen Raupen, von hier und dort werden welche eingesandt zu mikroskopischer Untersuchung auf ihre tierischen und pflanzlichen Parasiten. Über diese nur einige kurze Bemerkungen:

1. Es ist gleichgiltig, ob die Raupen von Parasiten befallen sind oder nicht, denn die kranke Raupe frißt ebenso stark und etwa ebenso lange als die gesunde.

2. Der Schaden, den der Baum erleidet durch Entnadelung, wird also durch die Parasiten nicht verhindert.

3. Die Parasiten bewirken nur, daß eine relativ geringe Zahl eierlegender Schmetterlinge entsteht; es kommt also der von ihnen gestiftete Nutzen erst im folgenden Jahre zur Geltung.

4. Die diesjährige, durch Raupenfraß herbeigeführte mehr oder minder starke Entnadelung ist auf den Gesundheitszustand des Baumes und damit auch auf seinen Massenzuwachs von großem Einfluß. (Vergl. Berichte der deutschen botanischen Gesellschaft I. 1883, p. 216: Wirkung künstlicher Entblätterung auf die Jahresringe.)

5. Es ist also die zeitraubende mühsame Untersuchung der Raupen auf Parasiten wertlos.

6. Werden daher die Raupen beim Probesammeln in solcher Menge gefunden, daß sie voraussichtlich eine Entnadelung bewirken — die bezüglich ihrer schädigenden Folgen nach den Eigentümlichkeiten (Alter, Bonität u. s. w.) des betreffenden Bestandes zu beurteilen ist — so muß dann durch Leimen unbedingt gegen sie vorgegangen werden, wenn die aufgewandten

Digitized by Google

Kosten dem Werte des dadurch gewonnenen Massenzuwachses mindestens gleichkommen.

7. Im Jahre 1878 wurden verbraucht (vergl. diese Zeitschrift 1878, p. 420) pro ha 44,5 kg des Raupenleims von Schindler und Mützell in Stettin, und es kosteten damals 50 kg netto, inkl. Faß, franko Bahnhof Stettin 11,75 Mark, so daß sich die Kosten mit Berechnung der Fracht, des Transports zur Arbeitsstelle, des Rötens und Streichens pro ha auf 16,76 Mark beliefen.

Für das Jahr 1888 offeriert genannte Firma aber 50 kg zu 7,25 Mark, wodurch die Gesamtkosten des Leimens pro ha auf rund 12 Mark sinken werden."

Heft I der Zeitschrift „Forstliche Blätter" von Grunert und Borggreve enthält folgende Artikel:

Aufsätze. Seite

Mitteilungen von den Mündener Versuchsflächen. II. Von Forstassessor Dr. A. König zu Hann.-Münden . . . 1
Holzfuttermehl und Holzgummi. Von Professor Dr. C. Councler in Münden 9
Über die forstliche Bedeutung der Buchenbahnschwelle. Von Oberförster W. Martin zu Großenlüder 12
Vogelfang und Vogelschutz. Von Königl. Oberförster Eberts zu Gemünd . . 15
Zu Borggreves Plenterdurchforstung. Von Oberförster Oswald Grunert . . . 18
Titel betreffend. Von Forstassessor Rittmeyer 21

In dem letzten Artikel, „Titel" betreffend, plädiert Herr Forstassessor Rittmeyer für eine Auszeichnung der Oberförster bei längerem Dienst. „Forstrat" erscheint ihm richtiger als „Forstmeister". Wir können diesen Ausführungen nur beistimmen. Für die Privatforstbeamten schlägt Herr Rittmeyer dann vor die Titel: Revierförster, Forstmeister, Oberforstmeister. Daß bei den Privatforstbeamten oft die wunderlichsten Titel vorkommen, ist bekannt.

Das „Forstwissenschaftliche Zentralblatt" von Dr. Baur, Nr. 1 pro 1888, enthält folgende Original-Artikel:

...chungen über den Wuchs der Esche im ...walde. Von Forstrat K. Schuberg ...lsruhe.
...betrieb im Buchenhochwald. Von ...stl. Forstmeister Urich.
Rindenrisse an Bäumen. Von Forst... ...ung in Seesen.

Die „Allgemeine Forst- und Jagdzeitung" von Lorey und Lehr, Januarheft, enthält einen beachtenswerten Artikel aus der Feder von Robert Hartig über den Lichtungszuwachs der Kiefer. Der Verfasser sucht bei seiner Arbeit nicht allein die Quantität und Qualität des Lichtungszuwachses im Vergleich zu dem Zuwachs vor der Freistellung festzustellen, sondern eine Reihe anderer interessanter Aufschlüsse zu gewinnen.

Im Februarheft findet sich von demselben Verfasser ein Artikel über Hausschwamm (Merulius lacrymans). Der Verfasser nimmt Bezug auf seine Schrift „Der echte Hausschwamm", Berlin, Springer, 1885, in welcher eingehend die baulichen Maßregeln dargestellt sind, welche zur Verhütung des Hausschwammes dienen und welche beim Auftreten desselben zu ergreifen sind. In den Häusern findet sich der Schwamm in der Regel am Nadelholz, doch ist insbesondere das Eichenholz seinen Angriffen ebenfalls sehr ausgesetzt, während Rotbuchenholz sich sehr lange gegen seine Angriffe mit Erfolg wehrt. Über Waldbau, insbesondere die Veröffentlichungen des Jahres 1886—87, berichtet Herr Professor Dr. Tuisko Lorey. Er macht darauf aufmerksam, wie verdienstlich es wäre, wenn die Praktiker ihre Erfahrungen regelmäßiger mitteilen wollten, wiederholt also hier eine Anregung, die Baur schon früher gegeben.

Lorey sagt dann weiter: Wir befinden uns auf dem Gebiete des Waldbaues mitten in einem lebhaften Kampfe um die verschiedenen Einzelfragen, die Meinungen gehen in einer oft geradezu verblüffenden Weise auseinander. Vorläufig wird vielfach mit Ansichten gestritten, Behauptung steht gegen Behauptung, indem Unterschiede bezüglich der Zuverlässigkeit oft nur in der mehr oder minder großen Kühnheit bestehen, mit welcher ein Satz ausgesprochen und dem Andersgläubigen der Beweis des Gegenteils zugeschoben wird. Erst wenn exakte Erhebungen das erforderliche, unanfechtbare Zahlenmaterial erbracht haben werden, kann volle Klarheit eintreten. Dazu ist aber viel Zeit nötig, da wir unsere Beobachtungen nicht von heute auf morgen abschließen können.

* * *

— Über den **Entwurf eines bürgerlichen Gesetzbuches** veröffentlicht der „Reichsanzeiger" folgendes:

Digitized by Google

Der Entwurf eines bürgerlichen Gesetzbuches für das Deutsche Reich, ausgearbeitet von der infolge des Beschlusses des Bundesrates vom 22. Juni 1874 eingesetzten Kommission, erste Lesung, ist von der Gesamt-Kommission in einer generellen Revision, welche am 30. September v. Js. begonnen hatte und im Dezember v. Js. zum Abschluß gelangt ist, endgiltig festgestellt worden. Die Auf- und Feststellung des nunmehr vorliegenden Entwurfes erster Lesung hat somit die Thätigkeit der Gesamtkommission ungefähr 6 Jahre 3 Monate in Anspruch genommen, während die Zeit vom September 1874 bis Oktober 1881 auf die mühsamen Vorarbeiten der Redaktoren verwendet worden ist. Der Entwurf enthält auf 646 Seiten Folio 2164 Paragraphen, in 5 Büchern: 1) Allgemeiner Teil §§ 1—205 in 11 Abschnitten (Rechtsnormen, Personen, juristische Personen, Rechtsgeschäfte, Fahrlässigkeit und Irrtum, Zeitbestimmungen, Anspruchsverjährung, Selbstverteidigung und Selbsthilfe, Urteil, Beweis, Sicherheitsleistung). 2) Recht der Schuldverhältnisse §§ 206—777 (4 Abschnitte: Schuldverhältnisse im allgemeinen, Schuldverhältnisse aus Rechtsgeschäften unter Lebenden, aus unerlaubten Handlungen, aus anderen Gründen). 3) Sachenrecht §§ 778 bis 1226 (9 Abschnitte: Allgemeine Vorschriften, Besitz und Inhabung, allgemeine Vorschriften über Recht an Grundstücken, Eigentum, Vorkaufsrecht an Grundstücken, Erbbaurecht, Dienstbarkeiten, Reallasten, Pfandrecht und Grundschuld). 4) Familienrecht §§ 1227 bis 1748 (3 Abschnitte: Ehe, Verwandtschaft, Vormundschaft). 5) Erbrecht §§ 1749—2164 (6 Abschnitte: Allgemeine Vorschriften, letztwillige Verfügung, Verfügung von Todes wegen durch Vertrag, gesetzliche Erbfolge, Erbverzicht, Rechtsstellung der Erben).

Die Beschlüsse des Bundesrates vom 22. Juni 1874 sehen vor, daß der Entwurf des bürgerlichen Gesetzbuches mit Motiven vorzulegen sei. Die Motive sind vollständig in den von den Redaktoren ausgearbeiteten Motiven zu den Vorentwürfen enthalten, vornehmlich aber in den über die Beratungen der Kommission fortdauernd geführten Protokollen, denen eine besondere Wichtigkeit beiwohnt. Denn dieselben beschränken sich nicht auf Mitteilung der Debatten und gefaßten Beschlüsse, sondern enthalten auch die Gründe der Aufnahme bezw. Ablösung der einzelnen Bestimmungen. Bei dem Umfang des Materials sind indessen auch kürzere, vorläufig noch nicht gedruckte Auszüge aus dem vollständigen Motivenmaterial von den Hilfsarbeitern der Kommission beschafft worden.

Die Einführung des Entwurfes wird noch verschiedene Nebengesetze erforderlich machen: 1) Das Einführungsgesetz, welches vorbereitet ist. 2) Eine über das formelle Verfahren in Grundbuchsachen bestimmende Grundbuchordnung, die mit den Motiven bereits ausgearbeitet und zur Vorlage gebracht ist. 3) Rechtsnormen über die Zwangsvollstreckung in das unbewegliche Vermögen, die ebenfalls schon in Angriff genommen sind. 4) Die weitere Regelung des Verfahrens der nicht streitigen Gerichtsbarkeit, die vorbehalten bleibt. 5) Ebenso die Änderung und Ergänzung der Reichs-Zivilprozeßordnung wie der Reichs-Konkursordnung. 6) Der Erbfolge in die landwirtschaftlichen Grundstücke. 7) Eventuell sind auch die Vorschriften über das internationale Privatrecht in Aussicht genommen; ein diesfälliger Entwurf („Räumliche Herrschaft der Rechtsnormen") ist dem bürgerlichen Gesetzbuch schon beigefügt.

Auf das Handelsrecht erstreckt sich das bürgerliche Gesetzbuch nach den Beschlüssen des Bundesrates vom 22. Juni 1874 zunächst nicht, es ist die Revision desselben durch eine besondere Kommission vorbehalten worden. Ebenso sind das öffentliche Recht mit Einschluß des Strafrechtes und Prozeßrechtes, sowie einzelne besondere Materien, wie Berg-, Lehnrecht u. s. w. ausgeschlossen, die der Entwurf nur innerhalb enger Grenzen berührt.

Bekanntlich wird der Entwurf im Buchhandel veröffentlicht werden; wie die „Nordd. Allg. Ztg." mitteilt, ist das Verlagsrecht der Firma J. Guttentag (D. Collin) hierselbst übertragen worden.

Berichte.

— **Über das Gesetz, betreffend die Unfall-Versicherung der in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben beschäftigten Personen,** hat Herr Forstmeister Mühl in der 1. Versammlung nassauischer Forstwirte in Wiesbaden einen ungemein lehrreichen und interessanten Vortrag ge-

Digitized by Google

halten. Wir entnehmen der forstlichen Beilage zur „Zeitschrift des Vereins nassauischer Land- und Forstwirte" folgendes:

Die erste Monatsversammlung nassauischer Forstwirte fand am Samstag, den 17. Dezember, abends 6 Uhr, im „Nonnenhof" zu Wiesbaden statt.

27 Personen nahmen an derselben teil. Den Vorsitz führte Herr Oberforstmeister Tilmann, der in seiner Eröffnungsansprache die Anwesenden herzlich willkommen hieß und ihnen für ihr zahlreiches Erscheinen dankte.

Ohne Verzug wurde dann in die Tagesordnung eingetreten und Herr Forstmeister Mühl erstattete das gütigst übernommene Referat über das Gesetz, betr. die Unfallversicherung der in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben beschäftigten Personen.

Der Vortrag lautete:

Der Gegenstand, meine Herren, welcher heute auf der Tagesordnung steht, ist ein so bekannter, daß ich demjenigen von Ihnen, welcher die darüber erlassenen Gesetze eifrig studiert hat, kaum etwas Neues werde sagen können. In gewisser Weise kann der Vortrag darüber sogar als ein verfrühter gelten, da über verschiedene wesentliche Punkte, welche der Selbstbestimmung der noch in der Bildung begriffenen Behörden anheimgegeben sind, die zu erlassenden Verfügungen fehlen und daher niemand jetzt zu sagen vermag, wie jene sich in Zukunft gestalten werden. Wenn trotzdem der Gegenstand heute hier zur Besprechung gelangt, so geschieht dieses deshalb, weil vielleicht manchem der Herren im Drange der Verwaltungsgeschäfte bisher die Zeit gefehlt hat, sich eingehender mit einem Gesetze, dessen Studium durch 143 Paragraphen, den zahlreichen Hinweis auf früher erlassene Gesetze und die den Forstwirten noch wenig geläufigen Begriffe von Betrieben, Unternehmern und Berufsgenossenschaften nicht verlockend ist, zu beschäftigen, die dura necessitas der Anwendung vor der Thüre steht und es angenehmer ist, mit einer solchen Sache im Wege der freien Unterhaltung in einer Stunde, als während einsamen Studiums in einem Tage bekannt zu werden.

Das Gesetz vom 5. Mai 1886, betreffend die Unfall- und Krankenversicherung der in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben beschäftigten Personen, bildet nur ein Glied in der Kette sozialer Reformen, welche die Gesetzgebung während der letzten Jahre beschäftigt haben. Als das Umsichgreifen sozialdemokratischer Lehren am Ende des vorigen und Anfange dieses Dezenniums in gröberen Exzessen sich zu zeigen begann, machte man bald die Erfahrung, daß zwar ein so gesundes Staatsleben, wie das unserige, die Macht besaß, diese Ausschreitungen zu unterdrücken, nicht aber, die Ausbreitung jener Lehre und die damit verbundenen Störungen in der Entwickelung des Staatslebens zu hindern. Der besitzlose Arbeiter, welcher aus der Hand in den Mund lebt und weiß, daß, wenn seine Kraft erlahmt, er dem Elende verfällt, hat bei Leben nicht viel zu verlieren und kann bei einer Umwälzung nur gewinnen; er bietet stets einen fruchtbaren Boden für das Samenkorn sozialdemokratischer Irrlehren. Man wollte daher nicht suchen, das Übel mit der Wurzel ohne Anwendung von Gewalt, sondern durch edlere Mittel auszurotten; gelang es, die berechtigten Forderungen der arbeitenden Klasse zu erfüllen, dann war es dem physischen Rechte um so leichter, mit Hilfe des moralischen Rechtes die unberechtigten Forderungen abzuweisen.

Nun ist es aber unthunlich, die Ungleichheit in der Existenz der einzelnen Menschen zu beseitigen; sie basiert von Hause aus auf natürlichen Eigenschaften, auf den geistigen und körperlichen Fähigkeiten des Individuums und ist außerdem notwendig im Gefüge des Staats. Dagegen hat derjenige, welcher sein Leben hindurch arbeitet, um anderen Personen Besitz und Genuß zu schaffen, zweifellos einen moralischen Anspruch darauf, daß ihm die letzteren wenigstens die Mittel zur Fristung des Lebens gewähren, wenn Krankheiten, Unglücksfälle oder das Alter seine Erwerbsfähigkeit zerstören, und diesen Anspruch zu verwirklichen, war Aufgabe des Staates.

Die bestehende Gesetzgebung konnte hier keine oder keine ausreichende Hilfe gewähren; eine obligatorische Hilfe bei Krankheiten bestand nur sehr bedingt, bei einem erlittenen Unfalle war in der Regel nur der unmittelbare Urheber, welcher ihn durch Vorsatz oder Nachlässigkeit herbeigeführt hatte, verantwortlich, und die Erwerbungsunfähigen fielen der öffentlichen Armenpflege anheim, deren Leistungen außerordentlich spärlich, häufig auch beschämend waren.

Diese Erwägungen sind maßgebend gewesen für eine Reihe von Gesetzen, welche den Zweck hatten, die Existenz der arbeitenden Klasse sicher zu stellen, sie mit dem Staatsleben inniger zu verbinden und sie für die Erhaltung desselben zu interessieren. Hervorgegangen zum größten Teile aus der Initiative unseres erhabenen Landesherrn, hatte dieser es als seine Aufgabe für den Abend eines ruhmreichen Lebens bezeichnet, das materielle Wohl der bedürftigen Klasse seiner Unterthanen zu sichern und zu den Thaten des Schwertes ein Werk des Friedens zu gesellen, welches ohne Beispiel dasteht und seiner Regierung einen unvergänglichen Denkstein des Ruhmes setzen wird.

Leider ermöglichten die mangelnden Erfahrungen nicht, den Gegenstand in einem Gesetze zu umfassen, vielmehr schien es geboten, je nach der Dringlichkeit stufenweise vorzugehen.

Zunächst beschäftigte sich das R.-Gesetz vom 15. Juni 1883 mit der vorübergehenden Erwerbsunfähigkeit und führte die obligatorische Kranken-Versicherung für die in der Industrie, einigen Transportbetrieben und dem Bauwesen beschäftigten Arbeiter, sowie die (hinsichtlich des Beschlusses der Gemeinde) fakultative für einige andere Arbeiterklassen, darunter die in der Land- und Forstwirtschaft beschäftigten, ein. Ausgedehnt wurde die obligatorische Krankenversicherung im R.-Gesetze vom 28. Mai 1885 auf die großen Transportbetriebe des Binnenlandes (Post-, Eisenbahn-, Fuhrwerksbetrieb und Binnenschiffahrt), sowie auf die Betriebe des Heeres und der Marine, der Speicherei und Kellerei. Außerdem blieb es nach dem R.-Gesetze vom 5. Mai 1886 Sache der Landesgesetzgebung, für die in den land- und forstwirtschaftlichen Betrieben beschäftigten Arbeiter die Krankenversicherung obligatorisch zu machen.

Digitized by Google

Versichert waren damit alle Arbeiter, und die Betriebsbeamten, vorzugsweise der Privaten, wenn ihr jährlicher Arbeitsverdienst an Lohn oder Gehalt 2000 Mark nicht überstieg. Soweit nicht Betriebs- oder Ortskrankenkassen bestanden, wurden besondere Krankenkassen gebildet, ein Beitrag bis zu 2 Proz. des Tagelohnes, zu $^2/_3$ von den Arbeitern, zu $^1/_3$ von den Arbeitgebern, erhoben und den ersteren, sobald die Dauer ihrer Beschäftigung in den Betrieben den Zeitraum einer Woche erreichte oder überschritt, im Falle einer Krankheit oder durch solche herbeigeführten Erwerbsunfähigkeit, in der Regel bis zu 13 Wochen lang, von der Gemeinde, in deren Bezirk sie beschäftigt waren, eine Unterstützung gewährt, bestehend in:

1. Freier ärztlicher Behandlung, Arznei ꝛc., sowie

2. Im Falle der Erwerbsunfähigkeit, vom dritten Tage nach der Erkrankung ab, für jeden Arbeitstag ein Krankengeld in Höhe der Hälfte des ortsüblichen Tagelohnes.

Die Gemeinden konnten beschließen, daß bei Krankheiten, welche die Beteiligten sich vorsätzlich, durch Schlägereien, Trunksucht oder geschlechtliche Ausschweifung zugezogen haben, das Krankengeld gar nicht oder nur teilweise gewährt werden solle.

Für die in der Land- und Forstwirtschaft beschäftigten Arbeiter ist dieses Gesetz nur in sehr beschränktem Maße nutzbringend geworden, wenn sie nicht, was zulässig ist, freiwillig den Kassen beigetreten sind. Durch Landesgesetz ist die Versicherung bisher noch nicht obligatorisch gemacht, und was die Befugnis der Gemeinden anbetrifft, dieses durch statutenmäßigen Beschluß herbeizuführen, so haben von den 936 Gemeinden des diesseitigen Bezirks nur vier, und zwar Frankfurt, Wiesbaden, Biebrich-Mosbach und Rödelheim, hiervon Gebrauch gemacht.

Eingreifender verfährt die Gesetzgebung hinsichtlich der durch Betriebsunfälle herbeigeführten Tötung oder dauernden Erwerbsunfähigkeit. Die Versicherung ist für gewisse Klassen hier überall obligatorisch und erstreckt sich:

1. Durch das Unfallversicherungsgesetz vom 6. Juli 1884 auf die Arbeiter und kleineren Betriebsbeamten in den bisher dem Haftpflichtgesetz unterworfen gewesenen Anlagen der Industrie, insbesondere in Bergwerken, Steinbrüchen, Gruben, Fabriken, ferner auf die im Gewerbebetrieb der Maurer, Zimmerleute und Dachdecker beschäftigten Arbeiter.

2. Infolge der Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 22. Januar 1885 auf Arbeiter und Betriebsbeamte im Gewerbe der Tüncher, Weißbinder, Glaser, Spengler und Hersteller von Blitzableitern ꝛc.

3. Durch das R.-Gesetz vom 28. Mai 1885 auf die großen Transportbetriebe des Binnenlandes (Post-, Eisenbahn-, Fuhrwerksbetrieb, Binnenschiffahrt), sowie auf die Betriebe des Heeres und der Marine, der Speicherei und Kellerei.

4. Durch R.-Gesetz vom 15. März 1886 auf Beamte der Reichs-Zivilverwaltung, des Reichsheeres und der kaiserlichen Marine, sowie Personen des Soldatenstandes, welche in reichsgesetzlich der Unfallversicherung unterliegenden Betrieben beschäftigt sind.

5. Durch R.-Gesetz vom 5. Mai 1886 auf die in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben beschäftigten Personen.

6. Durch Landesgesetz vom 18. Juni 1887 auf die unmittelbaren Staatsbeamten.

7. Durch Reichsgesetz vom 11. Juli 1887 auf die bei Bauten beschäftigten Personen, soweit auf diese nicht schon die bisherigen Gesetze Anwendung fanden, und

8. Durch Gesetz vom 13. Juli 1887 auf die Seeleute und andere, bei der Seeschiffahrt beteiligte Personen.

Gemeinsam allen diesen Gesetzen ist der Gedanke, daß alle in den betr. Betrieben beschäftigten Arbeiter und minder gut situierte Beamte, die dabei von einem Unfalle betroffen werden, der ihren Tod oder eine länger als 13 Wochen dauernde Erwerbsunfähigkeit zur Folge hat, gegen die Nachteile desselben durch Bewilligung von Unterstützungen gesichert werden. Die Dauer der Beschäftigung im Betriebe ist gleichgiltig.

(Fortsetzung folgt.)

Litteratur.

Handbuch der Forstwissenschaft. In Verbindung mit Professor Dr. A. Bühler in Zürich, Ritter R. von Dombrowski in Wien, Hofrat Professor Dr. W. Fr. Exner in Wien, K. K. Forstmeister G. R. Förster in Gmunden, Regierungs- und Forstrat Herm. Fürst, Direktor der Kgl. Forstlehranstalt in Aschaffenburg, Forstrat Professor A. Ritter von Guttenberg in Wien, Geheimer Oberforstrat Dr. Fr. Judeich, Direktor der Forstakademie zu Tharand, Professor Dr. J. Lehr in München, Professor Dr. Chr. Luerssen in Eberswalde, Professor Dr. A. Metzger in Hannöver.-Münden, Privatdozent Dr. E. Ramann in Eberswalde, Professor Dr. Fr. Schwackhöfer in Wien, Professor Dr. A. Schwappach in Eberswalde, Forstrat Professor C. Schuberg in Karlsruhe, Forstmeister Dr. H. Stötzer in Hildburghausen, Professor Dr. R. Weber in München, herausgegeben von Dr. Tuisko Lorey, o. Professor der Forstwissenschaft an der Universität Tübingen. In zwei Bänden. Tübingen 1888. Verlag der H. Laupp'schen Buchhandlung.

Von dem vorbezeichneten Handbuche der Forstwissenschaft liegen jetzt die Schlußlieferungen (36—42) vor, welche Forstbotanik von Luerssen und Waldbau von Lorey enthalten. Damit ist ein Werk zum Abschluß gebracht, wie es wohl einzig in der forstlichen Litteratur dasteht. Der Wunsch, den wir bei Besprechung der 1. Lieferung vor nun mehr als einem Jahre ausgesprochen haben, daß wir mit dem fertigen Handbuche nicht nur die einzelnen Teile in der Hand haben, sondern daß das Werk, trotz der Vielheit seiner Schöpfer, wie aus einem Gusse erscheinen möge, ist glänzend in Erfüllung gegangen. Der systematische Geist, der

Digitized by Google

das ganze Werk durchdringt, die Gründlichkeit, mit der die einzelnen Disziplinen vorgetragen werden, die schöpferische Kraft, die überall da hervortritt, wo neue Wege bezeichnet werden, die Objektivität des Urteiles und die doch kritische Sichtung des Wesentlichen, ja die selbst bis auf die Korrektur sich erstreckende Gewissenhaftigkeit der Verfasser, sind rühmend hervorzuheben.

Wir schließen uns dem im Vorwort ausgedrückten Wunsche des Herrn Herausgebers voll und ganz an, daß das Werk nicht nur der studierenden Jugend, sondern auch den Landwirten, vorab den Großgrundbesitzern, welche eigene Waldungen bewirtschaften, sowie den Verwaltungsbeamten, welche am Gedeihen des Waldes Interesse nehmen, willkommen sein möge, zumal das Werk neben dem fachlichen auch den allgemein volkswirtschaftlichen Standpunkt und die Beziehungen der Forstwirtschaft zur Landwirtschaft an geeigneter Stelle besonders betont.

Die den einzelnen Teilen vorgedruckten Inhaltsübersichten geben über den Plan des ganzen Werkes Aufschluß. Ein ausführliches alphabetisches Sachregister ermöglicht rasches Nachschlagen über einzelne Gegenstände. Über die Einteilung selbst bemerken wir noch folgendes:

Erster Band. Erste Abteilung: Allgemeiner Teil. Forstliche Produktionslehre I. Lex. 8. XIV und 630 S. Brosch. Mark 15, eleg. gebd. Mark 17,40.

Erster Band. Zweite Abteilung: Forstliche Produktionslehre II. Lex. 8. VIII, 614 S. Brosch. Mark 14, eleg. gebd. Mark 16,40.

Zweiter Band. Forstliche Betriebslehre und Forstpolitik. Lex. 8. VIII, 576 S. Brosch. Mark 13, eleg. gebd. 15,40.

Jeder Band ist auch einzeln käuflich.

Zum Schluß müssen wir auch der Verlagshandlung unsere volle Anerkennung aussprechen für die vorzügliche Ausstattung, die sie dem Werke gegeben. K. K.

Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse.

Bekanntmachung, die Praxis der Aspiranten des bayerischen Staatsforstverwaltungsdienstes betr.

Kgl. Staatsministerium der Finanzen.

Zum Vollzuge der Bestimmungen des § 36, Ziff. 1 der Königlich Allerhöchsten Verordnung vom 19. Februar 1885, die Organisation der Staatsforstverwaltung betr., wird unter gleichzeitiger Bezugnahme auf § 5, Abs. 3 der Bekanntmachung des Königl. Staatsministeriums der Finanzen vom 20. Juni 1885, Nr. 9360 (F.-M.-Bl. 1885, Nr. 19) nachstehendes verfügt:

§ 1.

Vom 1. August 1888 beginnend, haben die Aspiranten des bayerischen Staatsforstverwaltungsdienstes ein Jahr der allgemeinen Vorbereitungspraxis bei einer Königl. Regierung (Forstabteilung) zu verbringen und dortselbst im Buchhaltungs- und Revisionsdienste, sowie im Referatsdienste nach den hierüber besonders zu erlassenden Bestimmungen Verwendung zu finden.

Der Eintritt der Aspiranten des Staatsforst-Verwaltungsdienstes in die Vorbereitungspraxis bei einer Königl. Regierung (Forstabteilung) hat jeweils am 1. August desjenigen Kalenderjahres zu erfolgen, in welchem der Aspirant nach den Bestimmungen der Bekanntmachung des Königl. Staatsministeriums der Finanzen vom 10. November 1881, Nr. 16,164, und vom 20. Juni 1885, Nr. 9360 das zweite Jahr der vorgeschriebenen dreijährigen Vorbereitungspraxis, beziehungsweise das erste Jahr der allgemeinen Vorbereitungspraxis [illegible] würde.

§ 2.

[illegible] der Praktikanten, welche jährlich [illegible]einen Königl. Regierungen (Forst[illegible] aufgenommen werden darf, ist zu[illegible]eine beschränkte. Sie wird festgesetzt:

[illegible] Königl. Regierung (Forstabteilung) von [illegible]erbayern auf die Zahl von 4 Praktikanten.

[illegible] Königl. Regierung (Forstabteilung) von [illegible] auf die Zahl von 2 Praktikanten,

für die Königl. Regierung (Forstabteilung) der Pfalz auf die Zahl von 4 Praktikanten,

für die Königl. Regierung (Forstabteilung) der Oberpfalz und von Regensburg auf die Zahl von 3 Praktikanten,

für die Königl. Regierung (Forstabteilung) von Oberfranken auf die Zahl von 3 Praktikanten,

für die Königl. Regierung (Forstabteilung) von Mittelfranken auf die Zahl von 3 Praktikanten,

für die Königl. Regierung (Forstabteilung) von Unterfranken und Aschaffenburg auf die Zahl von 4 Praktikanten,

für die Königl. Regierung (Forstabteilung) von Schwaben und Neuburg auf die Zahl von 2 Praktikanten.

Aufnahmen, durch welche die vorstehend für jede Regierung (Forstabteilung) festgesetzte Maximalzahl von Praktikanten überschritten würde, sind nur mit Genehmigung des Königl. Staatsministeriums der Finanzen zulässig. Diese Genehmigung wird in der Regel nur dann erteilt werden, wenn der Gesamtstand der Praktikanten des betreffenden Jahrganges die durchschnittliche Zahl von 25 überschreitet, und bei jeder Königl. Regierung (Forstabteilung) der Maximalstand erreicht ist.

§ 3.

Diejenigen Forstpraktikanten, welche nach den Bestimmungen des vorstehenden § 1 in die Vorbereitungspraxis bei einer Königl. Regierung (Forstabteilung) eintreten, haben ihre desfalsigen Gesuche durch Vermittlung des Forstamtes, bei welchem sie zur Zeit in Praxis oder in dienstlicher Verwendung stehen, spätestens bis 1. Juni bei dem Präsidium derjenigen Königl. Regierung einzureichen, bei deren Forstabteilung zu praktizieren sie beabsichtigen.

Dem forstamtlichen Vorlageberichte ist das in § 6, Ziff. 2, Abs. 1 der Bekanntmachung des Königl. Staatsministeriums der Finanzen vom 10. November 1881, Nr. 16,164, die Praxis der Aspiranten des bayerischen Staatsforstverwaltungsdienstes betreffend, vorgeschriebene Zeugnis und, sofern das Admissionsgesuch an das Präsidium einer anderen

Digitized by Google

Königl. Regierung als jener gerichtet ist, in deren Bezirk der Gesuchsteller zur Zeit in Praxis oder in Verwendung sich befindet, auch die amtlich ausgefertigte Personalkonsignation des Gesuchsstellers beizufügen.

Das Königl. Regierungspräsidium wird im Einvernehmen mit dem Abteilungsvorstande der Königl. Regierungsforstabteilung die eingekommenen Gesuche mit möglichster Beschleunigung verbescheiden, die Gesuchsteller sofort durch Vermittlung der Forstämter, welche die Vorlage bewirkt hatten, in Kenntnis setzen, und im Falle einer abschlägigen Verbescheidung dem betreffenden Forstamte die oben genannten Berichtsbeilagen zum weiteren Gebrauche zurückstellen.

Wurde ein Gesuch in Hinsicht auf die Bestimmungen des § 2 gegenwärtiger Bekanntmachung abschlägig verbeschieden, so hat der Gesuchsteller auf dem, im vorstehenden Absatz 1 vorgeschriebenen Wege ungesäumt an das Präsidium einer anderen Königl. Regierung sich zu wenden.

Bei dem auf Grund der vorstehenden Bestimmungen erfolgenden Übertritt eines Praktikanten in einen anderen Regierungsbezirk hat das Königl. Forstamt, bei welchem der Praktikant zuletzt in Praxis oder in Verwendung gestanden ist, unter Vorlage des betreffenden Personalaktes, Anzeige zur vorgesetzten Königl. Regierung (Forstabteilung) zu erstatten.

Im übrigen hat die Bestimmung des § 6, Ziffer 1, Abs. 4 der Bekanntmachung vom 10. November 1881, Nr. 16,164 (F.-M.-Bl. S. 433) sinngemäße Anwendung zu finden.

§ 4.

Längstens bis 15. Juli jeden Jahres haben die Königl. Regierungspräsidien dem Königl. Staatsministerium der Finanzen ein Verzeichnis der aufgenommenen Praktikanten vorzulegen, welches die Vor- und Zunamen der Praktikanten, die Zeit des Eintrittes derselben in die allgemeine Vorbereitungspraxis, die nähere Bezeichnung ihrer gegenwärtigen Beschäftigung und ihres gegenwärtigen Aufenthaltsortes enthält.

Diejenigen Praktikanten, welche jeweils bis zum 10. Juli Aufnahme bei einer Königl. Regierung (Forstabteilung) nicht gefunden, haben spätestens bis 20. Juli durch Vermittlung des Forstamtes unmittelbar beim Königl. Staatsministerium der Finanzen um Zuweisung zu einer Königl. Regierung (Forstabteilung) nachzusuchen. Die betreffende Eingabe ist mit den Erlassen der Königl. Regierungspräsidien zu belegen, bei welchen der Gesuchsteller bereits um Aufnahme in die Regierungspraxis sich beworben hatte. Dem forstamtlichen Vorlageberichte ist das im § 3, Abs. 2 gegenwärtiger Bekanntmachung genannte Zeugnis, sowie die Personalkonsignation des Gesuchstellers anzufügen.

§ 5.

Am 31. Juli des auf das Jahr des Eintrittes folgenden Kalenderjahres haben die Staatsforst-Verwaltungs-Aspiranten die Praxis bei der Königl. Regierung (Forstabteilung) zu beendigen und sodann die allgemeine Vorbereitungspraxis bei einem Königl. Forstamte wieder aufzunehmen.

Es kann ihnen jedoch mit besonderer Genehmigung der Königl. Regierung (Forstabteilung) gestattet werden, die zwischen dem Austritt aus der Regierungspraxis und dem Beginne des nächst stattfindenden Staatsexamens liegende — die Dauer von vier Monaten nicht überschreitende — Zeit zur speziellen Vorbereitung für dieses Examen zu benützen. Die bezügliche Genehmigungsdekretur ist daher eventuell dem Gesuche um Zulassung zum praktischen Staatsexamen an Stelle des Zeugnisses beizufügen, welches im § 1, Abs. 3, Ziff. 1 der Bekanntmachung vom 10. November 1881, Nr. 16,163, das praktische Staatsexamen für die Aspiranten des bayerischen Staatsforstverwaltungsdienstes betreffend, vorgeschrieben ist.

Ein Zeugnis über erstandene Vorbereitungspraxis bei der Königl. Regierung (Forstabteilung) wird nicht ausgefertigt; das Königl. Regierungspräsidium wird dagegen Sorge tragen, daß das Erforderliche bezüglich des dienstlichen und außerdienstlichen Verhaltens der Praktikanten in deren Personalkonsignation konstatiert werde.

§ 6.

Vorstehende Anordnungen finden ihre erste Anwendung auf diejenigen Praktikanten, welche im Jahre 1886 die theoretische Schlußprüfung an der Universität München bestanden haben.

München, den 20. Januar 1888.

Dr. v. Riedel.

Der Generalsekretär: Ministerialrat Bauer.

Verschiedenes.

Was versteht der Forstmann unter Schlenke und Lake?

(Als Antwort auf die Anfrage in Nr. 40.)

Die Bezeichnungen Schlänke und Lake werden von dem Forstmann häufig angewendet, und zwar meist in Zusammensetzungen, wie Birkenschlänke, Elslake, Rohrlake u. s. m., wodurch ausgedrückt werden soll, daß die betreffenden Orte mit Birken, Erlen, Rohr, Sumpf- und Wasserpflanzen bestanden resp. bezogen sind. Begrifflich liegen die Unterschiede für beide Bezeichnungen auch wohl nicht allzuweit voneinander entfernt; beide bezeichnen bruchartige, sumpfige Verflachungen, die Laken mehr kesselartig, die Schlänken gewunden — schlängelnd — in die Länge gezogen. In der Regel bezeichnet man mit Lake die salzige Pökelbrühe vom Fleisch, von Heringen und dergl.; das Wort selbst ist aus dem Niederdeutschen. Diese Ansicht vertritt Grimm in seinem Wörterbuch. In ziemlich naher Beziehung steht wohl Lake zu Lache. Die Entstehung von Lache aus lacus ist abzuweisen, es hängt das Wort vielmehr mit dem Verbum mhd „lechen", austrocknen, vor Trockenheit Risse bekommen und Flüssigkeit durchlassen, zusammen. Lache bezeichnet ebensowohl ein stehendes kleineres Gewässer, einen Pfuhl, wie auch die Pfütze, wie sie sich von starken Regengüssen auf Straßen und Plätzen augenblicklich und bald wieder verschwindend bildet.

Lache bedeutet auch sonst ein in den Baum ein-

Digitized by Google

gehauenes Zeichen, um die Grenzscheidung dadurch zu bemerken, einen Hieb, den der Baum bekommt, damit der Harzscharrer daran erkennen kann, ob der Baum zum Harzscharren gebraucht werden darf. Einen Harzbaum „lachen" heißt, ihn durch Risse anregen, daß das Harz ausfließe. Lachsteig ist ein durch Buschholz gehauener Steig, die Haue abzuteilen.

Nach „Sanders" ist Lake mehr mundartlich und bedeutet Lache ein stehendes Gewässer, mit dem Nebenbegriff des Sumpfigen, Moorigen, Morastigen, Trüben und Unreinen. In dieser Bedeutung auch von Luther, Hes. 47, 11.

Das Wort Schlänke ist ebenfalls aus dem Niederdeutschen — schlengen — und ist Schlenge ein nur in den niederdeutschen Marschländern übliches Wort und bedeutet nach Adelung ein in das Wasser gebautes Flechtwerk. Nach „Sanders" ist Schlenke eine Wasserrinne. Zieht sich nun eine derartige natürliche Rinne durch Terrain von trockenem oder dürrem Boden, so werden sich längs derselben in der Regel Holzarten ansiedeln, wie sie sonst in der Umgebung nicht vorkommen, beispw. Erlen, Weiden, Ahlbeeren, Mäuseholz, die hier bei der vorwaltenden Bodenfrische ihre Existenzbedingungen finden. Aus dem Vorstehenden ergiebt sich allerdings, daß die Wörter Lake und Schlänke, in der Bedeutung wie sie der Forstmann gebraucht, ein eigentliches Bürgerrecht in unserer Schriftsprache wohl kaum erlangt haben. „Duden" in seinem orthographischen Wörterbuch kennt nur Lake in der Bedeutung von Pökelbrühe, sonst nur Lache. Schlänke und Schlenke kommen bei Duden nicht vor. Dennoch dürfte sich der Gebrauch wohl rechtfertigen lassen, zumal der Forstmann mit diesen Ausdrücken bestimmte, ohne Umschreibung nicht wiederzugebende Begriffe verbindet. Nach dem Vorgang von Sanders ist „Schlenke" besser als „Schlänke". Fridolin.

Personalien.

Königreich Preußen.

Becker, Forstaufseher, ist zum Förster ernannt und ihm die Försterstelle zu Vaake, Oberförsterei Gahrenberg, Regbz. Kassel, übertragen worden.

Brümmer, Förster zu Vahle, Oberförsterei Knobben, wird zum 1. Mai cr. nach Sillium, Oberförsterei Sillium, Regbz. Hildesheim, versetzt.

Callenbach, Förster in Massow, Oberförsterei Staakow, ist die neu kreierte Försterstelle in Gramenz verliehen.

Hampel, Förster zu Sillium, Oberförsterei Sillium, Regbz. Hildesheim, ist gestorben.

Haupt, Hilfsjäger in Schönow, ist nach Münchehofe, Hausfideikommiß-Oberförsterei Kleinfferburg, versetzt.

, Forstaufseher, ist zum Förster ernannt und die durch den Tod des bisherigen Stellenabers erledigte Försterstelle zu Ulstrich, Obererei Lanskerofen, Regbz. Königsberg, vom Mai cr. ab übertragen worden.

ster, Förster zu Everode, Oberförsterei lfeld, Regbz. Hildesheim, ist gestorben.

ku, Hilfsjäger in Münchehofe, Oberförsterei Klein-Wasserburg, ist die Waldwärterstelle zu Fürstenau in der Hausfideikommiß-Oberförsterei Töppendorf interimistisch übertragen.

Klein, Forstaufseher zu Neu-Karklienen, Oberförsterei Mehlauken, ist die durch anderweite Verwendung des bisherigen Stelleninhabers erledigte Waldwärterstelle zu Zasdrocz, Oberförsterei Ramuck, Regbz. Königsberg, vom 1. April cr. ab kommissarisch übertragen worden.

Langer, Jäger, ist zum Förster ernannt und ihm die Försterstelle zu Spirding, Oberförsterei Nikolaiken, Regbz. Gumbinnen, vom 1. Juli cr. ab übertragen worden.

Lehne, Förster zu Hackenstedt, Oberförsterei Wendhausen, Regbz. Hildesheim, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.

Levin, Hilfsjäger in Klein-Wasserburg, ist in die Kgl. Hausfideikommiß-Oberförsterei Schmolsin versetzt.

Lücke, Förster zu Vaake, ist auf die Försterstelle zu Wallenholz, Regbz. Lüneburg, versetzt worden.

Müller I, Forstaufseher in Wildenbruch, ist die Waldwärterstelle in Sabrodt, Hausfideikommiß-Oberförsterei Schwenow, interimistisch übertragen.

Münchow, Forstaufseher und int. Waldwärter in Sabrodt, ist zum Förster in Massow, Hausfideikommiß-Oberförsterei Staakow, ernannt.

Nieke, Forstaufseher in Schmolsin, ist zur Ausführung größerer Aufforstungen nach dem Kgl. Krontreforgut Papenzin, Kreis Rummelsburg i. Pomm., versetzt.

Pippe, Königl. Forstaufseher zu Havelhausen, Oberförsterei Oranienburg, ist die Forstaufseherstelle zu Sachsenhausen (mit Dienstwohnung), Oberförsterei Neu-Holland, Regbz. Potsdam, vom 1. April cr. ab übertragen worden.

Rißow, Forstaufseher zu Albrechtsdorf, ist zum Förster ernannt, und es ist ihm die Försterstelle Albrechtsdorf in der Hausfideikommiß-Oberförsterei Karmunkau auf Probe verliehen.

Rostusky, Königl. Forstaufseher zu Nieder-Neuendorf, Oberförsterei Falkenhagen, ist die Forstaufseherstelle zu Havelhausen (ohne Dienstwohnung), Oberförsterei Oranienburg, Regbz. Potsdam, vom 1. April cr. ab übertragen worden.

Rostusky, Königl. Förster zu Glambeck, Oberförsterei Glambeck, Regbz. Potsdam, ist gestorben.

Schwarze, Förster zu Sibbesse, Oberförsterei Dielholzen, Regbz. Hildesheim, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.

Ackermann, Forstaufseher und int. Waldwärter zu Fürstenau, ist zum Förster ernannt und es ist ihm die durch den Tod des Försters Heyser erledigte Försterstelle Pechhütte in der Hausfideikommiß-Oberförsterei Klein-Wasserburg verliehen.

Königreich Württemberg.

Burkardt, Forstmeister in Ochsenhausen, ist wegen vorgerückten Lebensalters unter Anerkennung seiner langjährigen, treuen und ersprießlichen Dienste seinem Ansuchen gemäß in den bleibenden Ruhestand versetzt worden.

Digitized by Google

Edelmann, Forstwächter in Unterkochen, ist die silberne Zivilverdienstmedaille verliehen worden.

Eppinger, Forstwächter in Winnenden, ist die silberne Zivilverdienstmedaille verliehen worden.

Klinge, Wildmeister Sr. Königl. Hoheit des Prinzen Wilhelm zu Weil im Dorf, ist die silberne Zivilverdienstmedaille verliehen worden.

Pfizenmayer, Forstamtsassistent in Neuenstadt, ist vom 5. März cr. ab auf die Assistentenstelle bei dem neu gebildeten Forstamt Heilbronn versetzt worden.

Weith, Forstamtsassistent in Sulz, ist vom 5. März cr. ab auf die Assistentenstelle bei dem Forstamt Freudenstadt versetzt worden.

Elsaß-Lothringen.

Bach, Kaiserl. Förster zu Forsthaus Großgrünewald, ist nach Forsthaus Großeiche, Oberförsterei Hagenau-West, versetzt worden.

Fischer, Gemeindeförster zu Forsthaus Riegelsberg, ist zum Gemeindeförster für den Schutzbezirk Lampertsloch mit dem Wohnsitze in Forsthaus Lampertsloch ernannt.

Mayer, Kaiserl. Forsthilfsaufseher in der Oberförsterei Schirmeck, ist zum Kaiserl. Förster auf die Försterstelle Entenpfuhl, Oberförsterei Haslach, ernannt.

Riebel, Gemeindeförster zu Boozheim, ist zum Gemeindeförster für den Schutzbezirk Hohkönigsburg, mit dem Wohnsitze im Forsthause Hohkönigsburg, ernannt worden.

Stamm, Gemeindeförster zu Lampertsloch, ist zum Gemeindeförster für den Schutzbezirk Wingen mit dem Wohnsitze in Forsthaus Riegelsberg ernannt.

Tobias, Kaiserl. Oberförster zu Schlettstadt, ist gestorben.

Vakanzen für Militär-Anwärter.

1. **Stadtförster** beim Magistrat zu **Havelberg.** Anforderung: Forstversorgungsberechtigung. Probezeit: 1 Jahr. Anstellung: auf Lebenszeit. Gehalt: 900 Mk., Wohnung frei 60 Mk., Benutzung der Wirtschaftsgebäude und des Gartens 30 Mk., desgleichen des Dienstlandes in Größe von 6 ha 100 Mk., Grasnutzung 40 Mk., Deputatholz 70 Mk., Gesamteinkommen 1200 Mk. Bewerbungen sind bis 1. Mai cr. einzureichen.

2. **Kommunalförster** zu **Kreuzweiler.** Anforderung: Forstversorgungsberechtigung. Probezeit 1 Jahr. Anstellung: auf Lebenszeit. Gehalt: 900 Mk., Freibrennholz in Höhe von 13 rm Derb- und 17 rm Reiserholz nebst freier Benutzung von 50 a Dienstland. Bewerbungen sind bis 27. April cr. an das Bürgermeisterei-Amt zu Perl einzureichen.

3. **Kommunalförster** beim Bürgermeisteramt zu **Tawern.** Anforderung: Forstversorgungsberechtigung. Probezeit: 1 Jahr. Anstellung: auf Lebenszeit. Gehalt: 900 Mk., freie Dienstwohnung im Werte von ca. 90 Mk. und ein Freibrennholz-Quantum von 14 rm Derb- und 20 rm Reiserholz im Werte von ca. 60 Mk. Bemerkungen: Bewerbungen sind bis 27. April cr. einzureichen.

4. **Stadtförster** beim Magistrat zu **Krotoschin.** Anforderung: Forstversorgungsberechtigung. Probezeit: 1 Jahr. Anstellung: auf Lebenszeit. Gehalt: 900 Mk. bar, steigend bis zu 1200 Mk., 1 Prozent Tantieme von der Forst-Brutto-Einnahme, Nutzung von ca. 22 Morgen Ackerland und Wiese, freie Wohnung nebst Nutzung der erforderlichen Wirtschaftsgebäude, 36 rm Astholz, welches ganz oder teilweise mit Genehmigung der Forstdeputation von dem Stelleninhaber verkauft werden darf, freie Weide für das eigene Vieh im Stadtwalde und freie Waldstreu. Bemerkungen: Bewerbungen sind bis 3. Mai cr. einzureichen.

Brief- und Fragekasten.

(Die Redaktion übernimmt für die Auskünfte keinerlei Verantwortlichkeit. Anonyme Zuschriften finden keine Berücksichtigung. Jeder Anfrage ist die Abonnements-Quittung oder ein Ausweis, daß der Fragesteller Abonnent dieser Zeitung ist, und eine **10-Pfennigmarke oder Postkarte** beizufügen.)

Herrn Baron **v. A.** in **L.** Herrn Oberförster **L.** Unsere Bemühungen sind leider erfolglos gewesen. Zürgelsamen ist nahezu mißraten, die kleinen Vorräte, die bei den Händlern vorhanden waren, sind geräumt. Ebenso ist es mit Aesculus carnea.

Herrn **Otto F.** in **Gr.** Ihr Artikel über Ballenpflanzen findet Verwendung. Die übrigen Fragen sind bereits erledigt.

Herrn **F.** in **F.** bei **Groß-E.** Senden Sie den Artikel ein.

Herrn Förster **M.** in **T.** Ist zur Fragestellung ohne nähere Angabe der Verhältnisse nicht recht geeignet. Wir empfehlen Ihnen, die Fläche mit verschulten Fichten nachzubessern.

Herrn Stadtförster **J.** in **F.** Ist auf schroffen Temperaturwechsel zurückzuführen. Wir bringen in einer der nächsten Nummern einen ausführlichen Artikel über Schütte. Zur Verwendung der Pflanzen können wir nicht raten.

Herrn Forstassessor **A.** in **G.** Ihren Aufsatz acceptieren wir. Unsere Zeitung wird Ihnen regelmäßig zugehen.

Herrn Revierförster **K.** in **M.**, Herrn **J.** in **P.** Die eingesandten Artikel gelangen zur Aufnahme.

Herrn Förster **Str.** in **P.** Wir haben Ihrem Aufsatze eine diesbezügliche Bemerkung beigefügt.

Herrn Stadtförster **R.** in **W.** Für die nächste Rundschau bestimmt.

Herrn Hilfsjäger **F.** in **G.** Zu 1 und 2: Ja. Ihr Gesuch ist an den Magistrat zu richten.

Herrn Förster **Bl.** in **M.** Können Sie uns nicht das Insekt einsenden? Vielleicht in einem kleinen Gläschen oder in einer Blechdose.

Herrn Privatförster **J. K.** in **J.** Für die Adressen unseren besten Dank.

Herrn **v. K.** in **Berlin**, Herrn Verlagsbuchhändler **M. P.** in **Wien.** Soll geschehen.

Als für die „Deutsche Forst-Zeitung" geeignet werden zum Abdruck gelangen die Beiträge von:

Herrn **P.** in **L.**; Herrn Revierförster **S.** in **St.**; Herrn Förster **Emsbach**; Herrn Unterförster **K. G.** in **W.** (Sachsen).

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei ein Preisverzeichnis von J. Heins, Halstenbeck in Holstein, betr. Baumschulenpflanzen.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich **1 M.** bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **1,50 M.**, für das übrige Ausland **2 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **2 M.** — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten **3 M.**, b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich **3 M.**; für das übrige Ausland **3,50 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **4 M.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pfg.**

Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Nr. 2. **Neudamm, den 8. April 1888.** **III. Band.**

Inhalt: Über die Anwendung der Säge statt der Axt bei der Abholzung der Niederwaldschläge. Von Fridolin. 17. — Der Maikäfer, Melolontha vulgaris. (Schluß.) Von Oberförsterkandidat Th. 18. — Bericht über die VII. Vereinssitzung des Havelländischen Forstvereins. 20. — Über das Gesetz, betreffend die Unfallversicherung der in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben beschäftigten Personen. 21. — Über das Ende eines Riesenbaumes. 23. — Personalien. 23. — Vakanzen für Militär-Anwärter. 24. — Brief- und Fragekasten. 24.

Wann wird bei der Abholzung der Niederwaldschläge, welche durch Stockausschlag neue Bestände geben sollen, statt der Axt „die Säge" angewandt, ist dies Verfahren mit Rücksicht auf die Arbeit selbst ein besseres und wie stellt sich das Resultat des Stockausschlages bei Abtrieb mittels der Säge?

(Antwort auf die Frage in Nr. 48.)

Die vorstehende Frage hat mich lebhaft interessiert. Es sind zwar schon einige Beantwortungen erfolgt, die aber, wie es scheint, den eigentlichen Kern der Frage nicht berühren. Herr Oberförster Th. scheint sich in einer ähnlichen Lage zu befinden, wie die es war, in der Schreiber dieser Zeilen steckte, als er vor etwa zwei Dezennien ein größeres Niederwaldrevier — Privatforst — übernahm. Verfasser war bis dahin nur im Hochwalde praktisch thätig gewesen. Das ihm nun anvertraute Revier war meist Niederwald, in ausgedehntem Maße Bruchboden, belegen an den Ausläufern eines erheblichen Höhenzuges, und bestand in der Haupt-

Roterlen, Eschen, Eichen und Birken.

hier war häufig Überschwemmungen

: Boden war ein vorzüglicher.

einen Erhebungen kamen Buchen,

und Kiefern vor, jedoch nur von

dem Wuchs.

Boden war fast durchgehends mit Süßgräsern, wie Glyceria fluitans, bedeckt, Asperula odorata wuchs, die verschiedensten Straucharten kamen im Unterholze vor, ein wahres Eldorado für Nachtigallen und andere Singvögel. Berühmt war das Revier wegen seines vorzüglichen Birkwildstandes.

Das Revier wurde regelmäßig bewirtschaftet; es war nach Ausschluß der geringen Hochwaldpartien in Schläge geteilt und wurde in einem 40jährigen Umtriebe bewirtschaftet, mit Ausnahme der Eichenschälwaldungen, die selbstredend einem kürzeren Umtriebe unterstanden.

Das Revier war durch meinen Vorgänger, der in den Staatsdienst getreten, vorzüglich verwaltet worden. Die Bestände waren, wie gesagt, recht gute, namentlich die Erlenbestände lieferten bedeutende Nutzholzerträge.

Bei meinem Dienstantritt fand ich, ich möchte sagen, zu meinem Erstaunen, daß überall die Säge in Gebrauch war. Leise Zweifel beschlichen mich wohl, denn ich hielt damals noch

Digitized by Google

an gewissen Traditionen fest, die aber doch durch die vorzüglichen Ausschläge, die ich überall sah, niedergedrückt wurden. Ich habe dann selbstredend keine Änderungen eingeführt, obschon ich vollständig plein pouvoir hatte, und kann nur versichern, daß der Sägeschnitt auf die Ausschlagsfähigkeit von Erlen und Eschen nicht den mindesten nachteiligen Einfluß ausübt, und somit die Vorteile, die der Gebrauch der Säge überhaupt bietet, auch im Niederwalde im vollsten Maße zur Geltung gelangen. Etwas anderes ist es ja, wenn man schwaches Schälholz abtreibt, und das hat Herr Förster Emsbach, cfr. Bd. II, S. 403, wohl vorzugsweise im Auge. Dieses schwache Material wird man ausnahmslos mit der Axt und womöglich mit einem einzigen kräftig geführten Hieb abhauen. Auch bei den Läuterungen und Durchforstungen im Niederwalde kann man selbstredend die Säge nicht anwenden. Nur eine Holzart, die Birke, verträgt nach meinen Erfahrungen den Sägeschnitt nicht, aus dem sehr einfachen Grunde, weil sie einmal an und für sich ein schlechtes Ausschlagsvermögen besitzt und man mit der Säge nicht tief genug einsetzen kann. Die Birke muß, so zu sagen, aus dem Boden herausgehauen werden; die Schosse müssen aus der Erde herauswachsen. Triebe, die sich am Stockstumpf entwickeln, sind sog. Angsttriebe, auf die ich keinen Pfifferling gebe.

Ich möchte die gestellte Frage, die ich für sehr wichtig halte, durchaus hiermit nicht für abgeschlossen ansehen, ich möchte mit meinen kargen Mitteilungen nur anregen, sie in Fluß zu bringen. Auffallenderweise findet sich in unserer forstlichen Litteratur über diesen Punkt sehr wenig; doch sagte schon der alte Hartig: Man lasse das Holz ganz nahe am Boden, höchstens aber 4 Zoll über der Erde abhauen, noch besser aber absägen.

Ich habe meist im Winter bei Frost den Einschlag vorgenommen, da es des Wasserstandes wegen in einzelnen Schlägen nicht anders zu machen war, verschließe mich aber der Ansicht nicht, daß bessere Ausschläge erfolgen, wenn man erst bei Abgang des Winters haut. Von den Schälschlägen sehe ich hierbei ab, da bei diesen andere Faktoren maßgebend sind als in Erlen und Eschen, wo man eine gute Nutzholzausbeute ins Auge faßt; auch verträgt die Eiche den späten Einschlag noch mit am besten. Daß die Schneidewerkzeuge gerade für den Niederwald von bester Beschaffenheit sein müssen, liegt auf der Hand, da bei Anwendung schlechter Geräte die Stöcke leicht zersplittern. Der Hieb ist selbstredend so tief als möglich zu führen. Ich sage „so tief als möglich", so leicht ist die Ausführung ja nicht immer. Da, wo man die Stöcke zum erstenmale haut, liegt die Sache jedenfalls viel einfacher als da, wo man bereits alte, mehrfach gehauene Stöcke abtreibt. Man sei jedoch auch nicht allzu ängstlich, ja es kann sogar angezeigt sein — ich nenne hier Rotbuche und Birke — kurze Stutzen des jungen Holzes stehen zu lassen, um gute Ausschläge zu erzielen. Ich komme aber darauf zurück, daß ich Birkenstöcke im großen und ganzen als verloren betrachte, wo das geschehen muß; diese verdienen den Namen Unholde, wie Herr Emsbach sich ausdrückt, im vollsten Maße, hier rächen sich frühere Sünden. Weg mit ihnen! Fridolin.

Aus dem Walde.

Der Maikäfer, Melolontha vulgaris.

Von Oberförsterkandidat Th.

(Schluß.)

Obwohl nun nicht anzunehmen ist, daß man kurzer Hand von den Kahlschlägen wieder abspringen und zum Plenterbetriebe und den dunklen Besamungsschlägen zurückkehren werde, eine Maßregel, die, allgemein durchgeführt, ja auch ihre großen Bedenken hätte, so kann doch ohnehin manches geschehen, was der Ausbreitung des Käfers hinderlich ist. Ich rechne dazu Schmalschläge, etwa in der doppelten Breite der Höhe des Holzbestandes, Vermeidung von Rigolkulturen und Lockerungen mit dem Untergrundspfluge im Flugjahre, Vermeidung der Pflanzung mit entblößter Wurzel; dagegen Saat in breite Streifen oder in Pflugfurchen, Vollsaat, Pflanzung in Pflugfurchen ohne Bodenlockerung, Pflanzung mit dem Ballen, also Kulturen, welche die Fortbewegung der Larve erschweren.

Eine sehr günstig wirkende Maßregel ist die, daß man die Pflanzen, namentlich Ballenpflanzen, versenkt. Da der Hauptfraß der Larve doch immer nahe unter dem Bodenbezuge stattfindet, so sind die tief stehenden Pflanzen vor manchen Angriffen bewahrt. Ich habe mit dieser Methode recht gute Resultate erzielt,

Digitized by Google

allerdings leiden die tiefstehenden Pflanzen sehr durch die Schneekruste. Eine Pflanzung einjähriger Fichten in Furchen blieb mir erhalten, während eine daneben liegende in Rigollöchern total abgefressen wurde. Beisaat von Lupinen und Salat in Kämpen soll sich zweckmäßig erwiesen haben. Eine Nadeldecke von etwa 10 cm Höhe gewährt in Kämpen einen guten Schutz gegen das Ablegen der Eier. Auch mit Gräben wird man die Kämpe umgeben, um das Einwandern der Larven zu verhindern. Gräben erweisen sich auch sonst noch dienlich, beispw. gegen Mäuse.

Wenig Erfolg habe ich von dem Überhalt von Schirmbäumen gesehen; mir schwebt ein Samenschlag in Kiefern vor, der zum Teil mißraten war, deshalb aufgeeggt und mit Kiefernsamen besät wurde. Hier entwickelte sich ein dermaßen starker Engerlingsfraß, daß auch der früher gut angegangene Teil total vernichtet wurde. Dieses Vorkommnis spricht allerdings gegen die absolute Lichtfreundlichkeit des Käfers und rechtfertigt die Annahme, daß auch bei Vorverjüngungsbetrieb die Maikäfergefahr bestehen bleibt.

Maulwurf und alle sonstigen Feinde des Käfers und seiner Larve sind selbstredend zu schonen; das geschieht ja aber auch fast allerorts. Daß uns einige Dachse und Füchse im Revier nicht von der Maikäferplage befreien werden, ist wohl zweifellos; mehr sind schon Fledermäuse und Saatkrähen in Betracht zu ziehen. Ein großer Übelstand ist der, daß jetzt Schweine fast gar nicht mehr in den Wald getrieben werden. Mag auch zu berücksichtigen sein, daß der von den Schweinen aufgewühlte Boden den Käfer einladet, seine Brut abzulegen, so ist gerade das Schwein ein treuer Gehilfe des Forstmannes in seinem Kampfe gegen den Engerling. Der Eintrieb in die Schonungen wird allerdings selten angänglich sein; ist die Fläche aber sehr stark befallen, so bleibt oft weiter nichts übrig, als sie durch Schweine umbrechen zu lassen, und kann man dann wenigstens mit einiger Aussicht auf Erfolg an die Nachbesserungen herantreten.

...n weiter vor angedeutet, stehen wir ...handener Kalamität fast hilflos da. Das ...eln der Käfer wird sich meist auf einzelne Flächen: Kämpe, Vorbauhorste, Sicher... reifen Heisterpflanzungen, beschränken Morgenstunden bieten die beste ...ftige Männer erschüttern Stamm und Äste, Frauen und Kinder lesen die Käfer auf, welche man durch Verbrühen tötet. In Gärten hat man die Käfer dadurch einzufangen gesucht, daß man Zinktafeln aufstellte und diese durch Laternenlicht grell beleuchtete. Die Käfer fliegen gegen die Tafeln und fallen in untergebreitete Säcke.

Über das Sammeln der Larven ist schon viel geschrieben worden, fast in allen entomologischen Schriften findet man längere Ausführungen über diesen Punkt, ohne daß diese irgend welchen sicheren Anhalt für die Praxis bieten. Selbstredend wird man die Larven, die bei der Bearbeitung des Waldbodens sich zeigen, vernichten lassen. Die Sache hat insofern ihre Schwierigkeiten, als die Larven zur Zeit, wo die Bodenarbeiten vorgenommen werden, sich selten schon in der oberen Bodenschicht befinden. Noch weniger wird es sich bewähren, bei welkem Aussehen der Pflanzen diese mit dem Ballen herausheben zu lassen und die dabei etwa vorkommenden Larven zu töten; die Larve ist dann in der Regel schon weiter gewandert, ganz abgesehen davon, daß man diese Maßregel in Kämpen mit enger Verbandpflanzung nicht anwenden kann. Genug, mit diesen Vertilgungsmaßregeln ist es nicht weit her. Eine recht gute Methode aber scheint man jetzt in der Anlage von Fanglöchern gefunden zu haben. Die Larven ziehen sich in der heißen Jahreszeit nach feuchten, kühlen Bodenstellen hin. Es werden nun Fanglöcher ca. 30 cm im Quadrat und 30 cm tief oder auch kleine Gräben gefertigt, diese mit feuchtem Moose gefüllt und mit Rasen gedeckt. Die Fanglöcher sind etwa im Verband der Pflanzung anzulegen, in Kämpen sind sie auf die Steige und Ränder zu legen. Man fertigt sie in dem auf die Eierablage folgendem Jahre. Die erste Nachsuche ist, wenn die Gräben Mitte Mai angelegt wurden, etwa Mitte Juni vorzunehmen.

Fangknüppel von Kiefern- oder Aspenholz sollen sich wenig bewährt haben, jedoch sind die Versuche noch nicht abgeschlossen und bleiben, ebenso wie die Anlockung durch Düngerhaufen, noch näher zu prüfen.

Als Mittel, welche den Engerling zurückhalten sollen, werden Petroleum, Schwefelblüte, Tabaksöl, Steinkohlenteer, auch Überstreuen der Fläche mit Steinkohlenasche empfohlen. In einem großem Teile Norddeutschlands pflegt das Flugjahr mit dem Schaltjahr zusammen zu fallen.

Digitized by Google

Berichte.

— Der **Havelländische Forstverein** hielt am 23. November 1887 in Rathenow seine VII. Vereinssitzung ab. Nach Eröffnung derselben durch den Vorsitzenden, Revierförster Grothe-Görden, und Erledigung der geschäftlichen Angelegenheiten kamen folgende, auf die heutige Tagesordnung gesetzte forstliche Fragen zur Besprechung:

1. Was geschieht in unseren Revieren event. ist zweckmäßig zur Verhütung von Beschädigungen durch den großen braunen Kiefern-Rüsselkäfer?

Zum Referenten war der Förster Seeger-Zootzen bestimmt, und ließ sich derselbe darüber folgendermaßen aus:

„Meine Herren! Bevor ich die mir gestellte Aufgabe beantworte, will ich den Käfer selbst, so wie seine Lebensweise in kurzen Worten beschreiben. Der große Kiefern-Rüsselkäfer hat eine dunkelbraune Farbe, einen rüsselartig verlängerten Kopf, sehr harte Flügeldecken mit ockergelben, abgebrochenen Querbinden und wird bis 15 mm lang. Die vorderen Beinpaare haben fünf und die hinteren vier Fußglieder. Schädlich wird der Käfer erst besonders in seinem zweiten Lebensjahre, indem er junge 2- bis 8jährige Nadelhölzer, besonders Kiefern, Fichten, Lärchen und Tannen, an und auch über dem Wurzelknoten anbohrt, wodurch dieselben in der Regel eingehen. Auch beschädigt er die Laubhölzer, indem er die Knospen ansticht. Seine Flug- und Fraßzeit ist vom April bis Ende Juli, seine Eier legt er (im Monat Mai) an Stöcken in den Schlägen ab, und der alte Käfer geht alsdann im Juli ein. Im Juni schlüpfen die jungen, farblosen Larven aus den Eiern und überwintern in den Wurzeln und Stöcken auf den Schlag- und Kulturflächen. Im nächsten Frühjahr verpuppen sich die Larven, und es erscheinen im Juni die jungen Rüsselkäfer, welche, ohne viel zu fressen, am Fuße der Nadelhölzer in dem Moos und in den Stöcken überwintern und im nächsten Frühjahre ihren verderblichen Fraß beginnen.

Das wichtigste und sicherste Mittel als Vorbeugungsmaßregel ist das sorgfältige Stock- und Wurzelroden in den gefährdeten Nadelholzrevieren und Entfernung alles ober- und unterirdischen Holzes aus dem Schlage, womöglich gleich nach der Fällung, spätestens aber vor Beginn der Flugzeit. Wenn ein gründliches Roden nicht bewerkstelligt werden kann, so lasse man die Fläche 2 bis 3 Jahre ruhen, ehe selbige wieder kultiviert wird. Müssen frische Flächen jedoch kultiviert werden, so hat man zu säen, nicht zu pflanzen.

Isolierungs- resp. Käfer-Fanggräben sind ein vortreffliches Verbeugungsmittel, wenn man Kulturen durch solche gegen Bestände, und namentlich gegen angrenzende frische Abtriebsschläge abschließt. Kulturen, auf denen man den Rüsselkäfer zu befürchten hat, umgebe man mit 20 cm breiten und 40 cm tiefen Fanggräben, in welchen 20 cm lange, 30 cm tiefe und der Grabenbreite genau entsprechende Fanglöcher in 4—5 m Entfernung angebracht sind. Bei Anfertigung der Fanggräben und Löcher darin gebe man Obacht, daß die Seitenwände genau senkrecht und möglichst gerade nach der Schnur gearbeitet werden.

Auf Flächen, wo Fanggräben nicht angelegt werden können, wie z. B. in losem Sande und steinigem Boden, fängt man die Käfer unter Rindenstücken, welche mit der Bastseite nach unten gelegt und mit Steinen beschwert werden, oder unter Fangkloben. Zu Fangkloben nimmt man im April gehauene Kiefern- und Fichtenscheite (Kloben), welche plätzeweis zu entrinden sind und mit der Rindenseite auf die Erde gelegt werden.

Auf einer 1 ha großen Fläche genügen 50 Stück Kloben oder Rindenstücke, welche, ebenso wie die Fanggräben, täglich früh morgens revidiert werden müssen. Die Käfer werden in einen Sack gesammelt und durch Verbrennen, Verschütten oder Zermalmen vernichtet. Wenn Dachse, Igel, Füchse und Eichhörnchen in der Nähe sich aufhalten, so werden auch von diesen Tieren die Käfer mit großer Begierde aufgesammelt und verzehrt. Die Brut des Rüsselkäfers sammelt man auf folgende Art: Kiefern-Knüppel und Wurzelenden werden im April auf den Kulturflächen so eingegraben, daß sie noch mit einem Ende etwa handhoch aus der Erdoberfläche hervorragen. Im Oktober werden diese Knüppel und Wurzelenden, an denen inzwischen die Eier abgelegt sind und die Larven sich entwickelt haben, dann wieder herausgenommen und verbrannt, oder die Larven werden abgesammelt und vernichtet. Die vom Käfer befallenen Pflanzen sind auszuziehen und zu verbrennen, da diese kränkelnden, nicht ganz absterbenden Pflanzen nachher gewöhnlich anderen schädlichen Käfern anheimfallen, die dann das Zerstörungswerk fortsetzen."

Es wurde nun zunächst vom Vorsitzenden eine schriftliche Äußerung des am Erscheinen verhinderten Försters Rodnig-Wansdorf über diese Frage vorgelesen. Der Verfasser sagte darin, daß man vor circa 40 Jahren das schädliche Auftreten des Rüsselkäfers nicht kannte. Es wäre damals Brauch und Regel gewesen, frisch abgeholzte Flächen zu pflügen oder zu hacken, mit Kiefernsamen zu besäen und diesen einzuharken, und dann wäre die Kultur fertig gewesen. Die etwa später sich zeigenden Fehlstellen wären mit Ballenpflanzen aus derselben Saat zugepflanzt worden, und die Kultur wäre dann fast immer gut zu nennen gewesen. Dies wäre die gute, alte Methode, Kiefernschonungen zu erziehen ohne Rüsselkäfergefahr.

Dann sei der Fortschritt gekommen: Abgeholzte Schlagflächen würden nicht gleich wieder angebaut; das aufgeklafterte Holz bliebe ein Jahr stehen; in vielen Forsten sei es auch gebräuchlich, das Holz auf dem Stamm an Holzhändler zu verkaufen und denselben dann oft mehrere Jahre Zeit zu geben, ehe der Schlag geräumt sein brauche. Durch solches Verfahren erzögen wir das Ungeziefer selbst. So behandelte Holzschläge würden Brutstätten des Rüsselkäfers, des Borkenkäfers und des Maikäfers.

Ein Jahr freigelegene Schläge würden durch Sonnenbrand im Boden entwertet, Gras und Unkraut nehme überhand und die Saaten hätten weniger günstigen Fortgang. Dann käme das

Digitized by Google

moderne Pflanzen in tief umgegrabenen Pflanzlöchern. Das tiefe Lockern mache es dem Maikäfer leicht, seine Brut in diesen Löchern abzusetzen. Den Borkenkäfer vertilge man durch Wegnahme des kranken und trockenen Holzes, aber schwer sei es, dem Rüsselkäfer, und noch schwerer, dem Maikäfer beizukommen. Er empfehle daher, abgetriebene Flächen im nächsten Frühjahr gleich wieder zu kultivieren, womöglich durch Saat, und ferner nicht zu viel Jahresschläge aneinander zu legen, damit das Ungeziefer sich nicht von der einen in die andere Kultur übertragen könne.

Förster Nitzke-Haage empfahl als sehr erfolgreich, den Rüsselkäfer in die Fanggräben resp. -Löcher mit hineingebrachten frischen, stark nach Harz riechenden Kiefern-Sägespänen zu locken.

Der Referent ergänzte noch, daß er früher im Biesenthaler Revier bedeutende Erfolge mit Fanggräben gesehen habe; sackweise seien die Käfer dort gesammelt. Förster Schwarz-Döberitz meinte, es müsse mit den Fangeinrichtungen zeitig im Frühjahr begonnen werden.

Revierförster Grandke-Rathenow sagte, daß er bis $1^1/_2$ Scheffel Käfer mit Rindenplatten gefangen hätte. Von den Kiefernstämmen, die im nächsten Winter zum Abtriebe kommen, lasse er $1—1^1/_2$ Fuß lange und breite Rindenplatten ablösen, diese in den Schonungen auslegen und mit Steinen und grünen Kiefernzweigen bedecken.

Mehrfach wurde aber auch hervorgehoben, daß mit den Fangmethoden im allgemeinen doch nur ein geringes Resultat erzielt würde und vielfach die Ernte mit dem Kostenaufwande nicht balanciere.

Der Vorsitzende schloß sich dem an. Er führte an, daß die geringen Erfolge jedenfalls aus der Ursache sich erklärten, daß die Rüsselkäfer eben glücklicherweise nicht alle Jahre und auch nicht an allen Orten stets in solcher Menge vorhanden wären, um auffallend viel in den meistens gar nicht mal umfangreich angelegten Fangvorrichtungen zu erreichen.

Er glaube, daß es in kleineren Privat- und Kommunalrevieren, wo doch auch die baren Kosten der Fanganlagen und Unterhaltungen mehr als in den Staatsforsten in den Vordergrund zu stehen kommen und fühlbar werden, nicht zweckmäßig und nötig sei, alljährlich Maßregeln gegen den Rüsselkäfer vorzunehmen, wenigstens nicht, ehe man sein massenhaftes Auftreten gewahre oder befürchten müsse; wie man ja auch nicht alljährlich Raupenvertilgungen vornimmt, sondern zu diesen doch auch nur im äußersten Notfalle greift. Mehr oder weniger würden die Rüsselkäfer in der Nähe von Holzschlägen auf den daranstoßenden Kulturen sich immer bemerklich machen und immer vorhanden sein. Ihre Beschädigungen würden aber nur in den wenigsten Fällen gleich
ze Kulturen ruinieren, wenn sonst die die
tilgung des Rüsselkäfers begünstigenden
nente in betreff der Holzschläge ꝛc. nicht ganz
- -cht gelassen würden.
den meisten Privat- und auch in ver-
.....n königlichen Revieren geschähe ja auch
s von Bedeutung in Bezug auf die Ver-
ng der Rüsselkäfer (denn ein einzelner, einige
--- Meter langer Fanggraben allein hielte auch keine Rüsselkäfer-Kalamität zurück, sondern hätte höchstens den Zweck, daß man daran die Menge der vorhandenen Käfer beobachten könne und daß der Revierverwalter nicht sagen brauche, er habe nichts dagegen gethan), trotzdem sehe man hier Käferschäden auch nicht häufiger oder umfangreicher als anderswo. Er sei daher soweit für Vertilgungsmaßregeln, als sie in so ausreichendem Maßstabe angelegt würden und werden könnten, daß dadurch das Insekt auch wirklich bis zur Unschädlichkeit vermindert und daß mit den aufgewendeten Kosten auch ein denselben entsprechender Erfolg wirklich erreicht würde. Das sei z. B. für den Waldbesitzer doch noch kein Erfolg, wenn die Erhaltung einer Kultur fast eben so hohe Barkosten für Insektenvertilgung mache, als die Kultur, wenn sie wirklich erhalten bliebe, Wert habe. Die Kosten für Vertilgungsmaßregeln im kleinen Maßstabe können nach seiner Meinung aber dem Waldbesitzer erspart werden, da man damit vor Beschädigungen doch nicht sicher.

(Schluß folgt.)

Das Gesetz, betreffend die Unfall-Versicherung der in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben beschäftigten Personen.

(Vortrag, gehalten von Herrn Forstmeister Mühl in der ersten Versammlung nassauischer Forstwirte in Wiesbaden.)

(Fortsetzung.)

Verschieden sind nach den Berufsklassen die Formen der Versicherung; dieselben interessieren indessen nur für unsere spezielle Aufgabe und daher können wir zu dem eigentlichen Gegenstande übergehen.

Nach dem Gesetze vom 5. Mai 1886 unterliegen von den in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben und Nebenbetrieben beschäftigten Personen (soweit für die Nebenbetriebe das Gesetz vom 6. Juli 1884 nicht schon Vorsorge trifft, wie hinsichtlich der Steinbrüche) der Versicherung gegen die Folgen der beim Betriebe sich ereignenden Unfälle:

Obligatorisch alle Arbeiter und die Betriebsbeamten, fakultativ auch die Unternehmer, die beiden letzteren Klassen, wenn ihr Jahresarbeitsverdienst nicht 2000 Mk. übersteigt.

Die Berufsgenossenschaft kann durch Statut die Versicherungsberechtigung der Unternehmer auf solche ausdehnen, deren Jahresverdienst 2000 Mk. übersteigt und anderseits die Versicherungspflicht für die Betriebsbeamten mit mehr als 2000 Mk. und für die Unternehmer mit einem 2000 Mk. nicht übersteigenden Jahresverdienst aussprechen.

Ausgeschlossen sind von der Versicherung durch dieses Gesetz die in Betriebsverwaltungen des Staates oder eines Kommunalverbandes mit festem Gehalt und Pensionsberechtigung angestellten Beamten, auch bleibt es der Landesgesetzgebung überlassen, zu bestimmen, in welchem Umfange Familienangehörige, die im Betriebe des Familienhauptes beschäftigt werden, ausgeschlossen sein sollen. Eine derartige Bestimmung ist für Preußen indessen noch nicht ergangen.

Wir wollen uns nun mit den eben gehörten Ausdrücken weiter befreunden.

Digitized by Google

Unter „Unfall beim Betriebe" ist ein, dem regelmäßigen Gange des Betriebes fremdes, aber mit dem letzteren in Verbindung stehendes, abnormes Ereignis zu verstehen, dessen Folgen für das Leben oder die Gesundheit schädlich sind. Ob der Unfall durch höhere Gewalt, Zufall, Verschulden des Unternehmers oder des Verletzten herbeigeführt ist, bleibt gleichgiltig.

Rein zufällige Beschädigungen, die mit dem Betriebe der Land- und Forstwirtschaft in keinem Zusammenhange stehen, gehören ebensowenig zu den Unfällen im Sinne dieses Gesetzes, wie Nachteile, welche der Gesundheit selbst bei normaler Ausführung des Betriebes zugefügt werden.

Der Kommunalförster, welcher während eines Sturmes sich im Walde, also in seinem Berufe, befindet und von einem herabfallenden Aste beschädigt und erwerbsunfähig gemacht wird, ist also entschädigungsberechtigt, nicht aber der Holzhauer, welcher sich bei seiner Arbeit erkältet und an den Folgen stirbt.

Unter „Betrieb" ist jede land- und forstwirtschaftliche Anlage und Unternehmung, unter dem Begriff des „Unternehmers" derjenige zu verstehen, auf dessen Rechnung der Betrieb geführt wird. Doch ist bestimmt, daß der ausschließliche Betrieb von Haus- und Ziergärten nicht als landwirtschaftlicher Betrieb im Sinne dieses Gesetzes gilt und anderseits (R.-Gesetz vom 11. Juli 1887, § 1) die laufenden Reparaturen an den zum Betriebe der Land- und Forstwirtschaft dienenden Gebäuden und die zum Wirtschaftsbetriebe gehörenden Bodenkultur- und sonstigen Bauarbeiten, insbesondere die diesem Zweck dienende Herstellung oder Unterhaltung von Wegen, Dämmen, Kanälen und Wasserläufen nicht als Baugewerbe, sondern als Teile des land- und forstwirtschaftlichen Betriebes dann gelten sollen, wenn sie von Unternehmern land- und forstwirtschaftlicher Betriebe ohne Übertragung an andere Unternehmer auf ihren Grundstücken ausgeführt werden. Es fallen also die Unfälle der Arbeiter, welche von Akkordenten der Wege- und Etablissementsbauten angenommen sind, nicht unter dieses, sondern das Gesetz vom 6. Juli 1884. Verschiedene, getrennte Grundstücke eines Unternehmers bilden insoweit nur einen Betrieb, als bei landwirtschaftlichen gemeinsame Wirtschaftsgebäude für dieselben bestimmt sind und bei forstwirtschaftlichen, soweit dieselben einer Revierverwaltung unterliegen, unabhängig davon, ob sie in einer oder mehreren Gemarkungen sich befinden.

Die Versicherung der betreffenden Personen gegen Betriebsunfälle erfolgt auf alleinige Kosten der Unternehmer nach dem Prinzipe der Gegenseitigkeit. Mit Ausnahme des Staates, welcher für seine Betriebe die Selbstversicherung eingeführt hat, bilden alle Unternehmer land- und forstwirtschaftlicher Betriebe in einer Provinz eine Berufsgenossenschaft mit korporativen Rechten, welche ihre Angelegenheiten durch ein Statut regelt, das der Genehmigung des Reichsversicherungsamtes bedarf. Die Berufsgenossenschaft zerfällt in Sektionen, übereinstimmend mit den Kreisen. Genossenschaftsvorstand ist der Provinzial-Ausschuß, Sektionsvorstand der Kreisausschuß. Die Entschädigungen für erlittene Unfälle werden hinsichtlich etwaiger Begräbniskosten, Ersatz des Heilverfahrens und hinsichtlich der Rente bei absehbar vorübergehender Erwerbsunfähigkeit durch den Kreisausschuß, sonst durch den Provinzial-Ausschuß festgestellt; zur Beurteilung von Beschwerden gegen diese Feststellung ist für jeden Kreis ein Schiedsgericht berufen, gegen dessen Entscheidung der Rekurs an das Reichsversicherungsamt zulässig ist.

Dieses hat seinen Sitz in Berlin und besteht aus mindestens drei ständigen und acht nichtständigen Mitgliedern. Die ersten sind vom Kaiser auf Lebenszeit ernannt, von den letzteren, deren Amtsdauer 4 Jahre währt, wählt der Bundesrat 4 aus seiner Mitte, je 2 werden von den Genossenschaftsvorständen und den versicherten Arbeitern gewählt. Das Reichsversicherungsamt führt die Aufsicht über die Berufsgenossenschaften, seine Entscheidungen sind in der Regel endgiltig.

Bei den für Rechnung des Staates geführten Betrieben werden die Entschädigungen lediglich von der dritten Abteilung der Königl. Regierung festgesetzt; als Beschwerde-Instanz fungiert ein für den Bezirk ernanntes Schiedsgericht, gegen dessen Entscheidung der Rekurs an das Reichsversicherungsamt zulässig ist.

Der für uns zur Zeit wesentliche Inhalt des Gesetzes wird, anstatt die einzelnen Bestimmungen anzuführen, am deutlichsten werden, wenn wir einige Beispiele hier betrachten. Wir begeben uns daher in medias res und nehmen an, daß der Kommunalförster Schulz, welcher in Breithardt wohnt und die Waldungen der Gemeinden Breithardt und Holzhausen beaufsichtigt, von dem Rentner X. aus Langenschwalbach, welcher die Jagd in der Gemarkung Michelbach gepachtet hat, zur Teilnahme an einer dort abzuhaltenden Treibjagd eingeladen wird. Schulz begiebt sich in der Morgendämmerung auf den Weg, und zwar direkt durch den Wald, und hat das Unglück, bei dem herrschenden Nebel im Walde von Holzhausen am Rande eines Steinbruchs auszugleiten, in diesen zu stürzen und sich das Bein zu brechen. Vorübergehende Arbeiter finden ihn und bringen ihn in seine Wohnung nach Breithardt.

Der Unfall wird zunächst dem Oberförster, dann nach innerhalb zwei Tagen der Ortspolizeibehörde von Holzhausen gemeldet, diese trägt die Sache auch in ihr Unfallverzeichnis ein, unterläßt aber die weitere Untersuchung, da sie annimmt, daß Schulz innerhalb 13 Wochen wieder hergestellt sein wird, derselbe außerdem Betriebsbeamter ist und daher nicht, wie die Arbeiter, Anspruch auf Ersatz der Kosten des Heilverfahrens innerhalb der ersten 13 Wochen hat. Schulz wird 6 Wochen lang auf Kosten der Gemeinde vertreten, meldet sich dann gesund und übernimmt den Dienst. Hierbei stellt sich nun aber heraus, daß er lahm geblieben ist; es wird noch 1 Jahr auf Besserung gewartet, da diese aber nicht eintritt, muß er, als unfähig seinen Beruf zu versehen, entlassen werden und zwar gesetzlich ohne Zubilligung einer Pension. Da die Verjährungfrist von 2 Jahren nach dem Unfalle noch nicht abgelaufen ist, meldet er seine Entschädigungsansprüche bei der niederen Ver-

Digitized by Google

waltungsbehörde, d. h. dem Landrate an. Dieser erteilt ihm aber den Bescheid, daß er nach Maßgabe der Statuten der Berufsgenossenschaft zwar zweifellos zu den versicherungspflichtigen Betriebs-Beamten gehöre, sein Unfall aber nicht während einer Beschäftigung im forstwirtschaftlichen Betriebe erfolgt sei, da er sich auf dem Wege zu einer Jagd befunden habe, die, als von einer dritten Person gepachtet, in diesem Falle nicht als Nebenbetrieb im Sinne des § 1 des Gesetzes betrachtet werden könne. ꝛc. Schulz wendet sich innerhalb der gesetzlichen Frist von 4 Wochen nach Empfang dieses Bescheides beschwerend durch die Hand der unteren Verwaltungsbehörde an das Reichsversicherungsamt und führt aus, daß der Unfall in dem ihm anvertrauten Schutzbezirke sich ereignet habe und er, so lange er in diesem weile, zur Ausübung des Dienstes verpflichtet sei und sich also auch darin befinde, gleichgiltig, was er vorhabe, wenn er den Schutzbezirk verließ. Dieser Auffassung schließt sich das Reichsversicherungsamt an und erkennt ihm den Entschädigungsanspruch zu. Da der ꝛc. Schulz nach der 13. Woche für seine Heilung keine Kosten aufgewendet hatte, die Erwerbsunfähigkeit auch keine vorübergehende war, hatte die Feststellung der Entschädigung durch den Provinzialausschuß zu erfolgen. ꝛc. Schulz bezog von den Gemeinden 900 Mk. jährlich, er würde bei völliger Erwerbsunfähigkeit $66^2/_3\,\%$, also 600 Mk. erhalten; da aber angenommen wird, daß seine Erwerbsunfähigkeit nur eine teilweise ist und er sich einen anderen Verdienst suchen könne, wird die Hälfte jenes Betrages, 300 Mk., für ausreichend gehalten und er davon in Kenntnis gesetzt. ꝛc. Schulz hält diese Berechnung für unrichtig und erhebt binnen 4 Wochen die Berufung bei dem Vorsitzenden des Schiedsgerichts für den Kreis Langenschwalbach, in dessen Bezirk die Gemarkung Holzhausen liegt, indem er ausführt, daß die Entschädigung zu niedrig bemessen sei, da es von ihm als früherem Betriebsbeamten nicht verlangt werden könne, daß er als Arbeiter Dienste thue, er sich nur in seiner Landwirtschaft beschäftigen könne und diese ihm nur geringen Ertrag bringe, auch seien 2 Raummeter Scheitholz, welche er im letzten Jahre als Besoldungszulage von der Gemeinde Breithardt erhalten, auf sein Einkommen nicht angerechnet. Das Schiedsgericht entscheidet, daß ihm eine Entschädigung von 400 Mk., zahlbar vom Tage seiner Entlassung aus dem Dienste ab, zustehe, wobei sich ꝛc. Schulz beruhigt. Auch der Provinzialausschuß verzichtet auf den Rekurs an das Reichsversicherungsamt, setzt die Entschädigung auf 400 Mk. fest und weist den Betrag als Rente auf die Oberpostdirektion in Frankfurt an, welche ihn durch Vermittelung der Postdirektion in Wiesbaden von der Postexpedition in Wehen, in deren Bezirk Breithardt liegt, auszahlen läßt. ꝛc. Schulz erhebt ihn hier monatlich pränumerando solange, als der vorausgesetzte Grad seiner Erwerbungsunfähigkeit dauert und nicht eine anderweitige Feststellung zu seinen Gunsten oder Ungunsten auf Antrag oder von Amts wegen stattgefunden hat. Die Zentralpostbehörde liquidiert am Jahresschluße die vorschußweise gezahlten Beträge bei dem Provinzialausschuß. Die Rente ist weder pfändbar, noch kann sie auf dritte übertragen werden. Die Anwendung der Bestimmungen dieses Gesetzes zum Nachteil der Versicherten durch Verträge auszuschließen, ist untersagt. (Fortsetzung folgt.)

Verschiedenes.

— [**Ende eines Riesenbaumes.**] Einer Zeitungsnachricht zufolge ist im Churer Stadtwalde (Kanton Graubünden in der Schweiz) Mitte Dezember vorigen Jahres eine riesige Bergfichte vom Sturm umgebrochen worden. Dieser Baum, im Volksmunde „die alte Nana" geheißen, zählte ein Alter von mehreren hundert Jahren; seine Höhe betrug 34,5 m. Der Stamm hatte über dem Boden einen Umfang von annähernd 9 m. Bei seinem Sturze zerschlug dieser Riese nahezu 1 ha Jungwuchs, richtete also ungeheuren Schaden an. Was für eine Fichte unter dem Namen „Bergfichte" zu verstehen ist, steht jedoch in obenerwähnter Notiz in Frage; wahrscheinlich ist es ein unter günstigen Verhältnissen aufgewachsenes Exemplar unserer gemeinen Fichte (Picea excelsa D. R.).

Personalien.

Königreich Preußen.

ster in Vahle, ist zum 1. Mai cr.
[illegible]stelle zu Sillium, Regbz. Hildesheim,
tragen worden.

...mo, Oberförster zu Bülowsheide, ist zum
...vorsteher des Amtsbezirks Bülowsheide,
s Schwetz, Regbz. Marienwerder, ernannt
[illegible]

Deselaers, Königlicher Oberförster in Reinerz, ist an Stelle des Oberförsters von Tschirschky zum Amtsanwalt bei dem Amtsgericht zu Reinerz, Regbz. Breslau, für die Zuwiderhandlungen gegen das Forstdiebstahlsgesetz vom 15. April 1878, welche in dem Königl. Forstrevier Reinerz begangen werden, ernannt worden.

Ehmsen, Königl. Förster zu Drage, Oberförsterei Drage, Regbz. Schleswig, ist das goldene Ehrenportepee verliehen worden.

Hampel, Förster zu Silliam, Regbz. Hildesheim, ist gestorben.

Hofmeister, Förster zu Everode, Regbz. Hildesheim, ist gestorben.

Kieke, Städtischer Oberförster zu Riemberg, Regbz. Breslau, ist an Stelle des verstorbenen Oberförsters Engelken zum Amtsanwalt bei den Königl. Amtsgerichten zu Breslau, Neumarkt und Wohlau für die Zuwiderhandlungen gegen das Forstdiebstahlsgesetz vom 15. April 1878, welche in den Breslauer Stadtforsten, und zwar in den Forstrevieren: a) Oswitz, Ransern und Herrnprotsch, Breslauer Kreises, b) Peiskerwitz, Nieder-Stephansdorf und Kobelnick, Neumarkter Kreises, c) Riemberg, Jäckel und Vogtswalde, Wohlauer Kreises, begangen werden, ernannt worden.

Digitized by Google

Lösekrug, Forstaufseher zu Escherode, ist zum Förster ernannt und ihm die Försterstelle zu Vahle, Oberförsterei Knobben, Regbz. Hildesheim, vom 1. Mai cr. ab übertragen worden.

Matz, Gemeindeförster zu Gamsheim, ist zum Gemeindeförster für den Schutzbezirk Wörth a. S. mit dem Wohnsitz in Wörth a. S. ernannt.

Petersen, Königl. Förster zu Friedrichswalde, Oberförsterei Neumünster, Regbz. Schleswig, ist das goldene Ehrenportepee verliehen worden.

Wasilewski, Förster zu Spirding, Oberförsterei Nikolaiken, ist vom 1. Juli cr. ab auf die Försterstelle zu Sybba, Oberförsterei Lyck, Regbz. Gumbinnen, versetzt worden.

Großherzogtum Oldenburg.

Mangels, Revierförster zu Upjever, ist gestorben.

Schwertzel, Forstauditor zu Cloppenburg, ist zum Revierförster ernannt und ihm die Revierförsterstelle zu Löningen übertragen worden.

Zedekius, Forstkandidat zu Upjever, ist zum Revierförster ernannt und ihm die Revierförsterstelle zu Upjever übertragen worden.

Vakanzen für Militär-Anwärter.

5. **Dünenwärter** in **Kußfeld** (auf der Halbinsel Hela) bei der Königl. Hafenbau-Inspektion Neufahrwasser. Anforderung: Der Dünenwärter muß etwas mit Pflanzungen und Forstkulturen Bescheid wissen und hat fleißig seine Strecke zu begehen und Zuwiderhandlungen gegen die Dünen-Polizeiverordnung und das Forstdiebstahlsgesetz zur Anzeige zu bringen. Gehalt: monatlich 60 Mk., davon 3 Mk. Abzug für Benutzung einer Dienstwohnung; eine Erhöhung auf monatlich 75 Mk. ist beantragt worden. Bemerkungen: Die zu begehende Strecke ist ungefähr $1^1/_2$ Meile lang und zwischen 200 und 400 m breit, der entfernteste Punkt vom Wohnorte beträgt ungefähr 1 Meile, die Verbindung mit dem Festlande ist sehr schwierig; Forstversorgungsberechtigte, auch 2. Klasse, erhalten den Vorzug.

Brief- und Fragekasten.

(Die Redaktion übernimmt für die Auskünfte keinerlei Verantwortlichkeit. Anonyme Zuschriften finden keine Berücksichtigung. **Jeder** Anfrage ist die Abonnements-Quittung oder ein Ausweis, daß der Fragesteller Abonnent dieser Zeitung ist, und eine **10-Pfennigmarke oder Postkarte** beizufügen.)

Herrn pens. Förster **A.** in **W.** Sie dürfen die Uniform überhaupt nicht tragen, es möchte Ihnen denn die Erlaubnis besonders erteilt sein. (C.-V. d. M. d. F. u. d. F.-M. v. 16. Novbr. 1846.)

Kranker. Die Regierung ist ermächtigt, dem erkrankten Forstaufseher die Diäten auf 3 Monate fortzuzahlen. Auf Ihre übrigen Fragen erhalten Sie schriftlich Bescheid. Wir müssen Sie aber dringend ersuchen, uns künftig keinen Termin für die Erledigung vorzuschreiben. Wir erledigen alle Anfragen, soweit thunlich, sofort resp. dann, wenn uns die Antworten von unseren Herren Mitarbeitern zugehen. Jedes Urgieren ist durchaus zwecklos.

Herrn Forstaufseher **St.** in **Gr.** Wir können Ihnen nur wiederholen, was wir schon im Briefkasten Nr. 52, Bd. II, erklärt haben. Das Regulativ und die Bestimmungen der Inspektion haben wir veröffentlicht; uns sind Vorschriften, die geheim gehalten werden, nicht bekannt. Vergl. Sie Band II, S. 230—237.

Herrn Hilfsjäger **R. H.** in **Kl.** Vergleichen Sie die vorstehende Antwort. Sie mögen übrigens recht haben; veröffentlicht ist die beregte Verfügung nicht.

Herrn **Eduard Spring.** Bereits in Nummer 1 erledigt.

Herrn Revierförster **Kr.** in **A.** Bestimmungen über Ausbildung für den Privatforstdienst giebt es nicht.

Herrn **F.** in **L.** Angenommen. Auf Ihre Anfrage erhalten Sie schriftlich Bescheid. Ihr Gedicht haben wir an die Redaktion der „Deutschen Jäger-Zeitung" abgegeben, da die „Deutsche Forst-Zeitung" Gedichte nicht bringt.

Herrn Verlagsbuchhändler **H.** in **N.** und **M.** in **Berlin.** Besprechung in der nächsten Nummer.

Herrn Revierjäger **Schw.** in **St.** bei **S.** Das ist eine heikele Frage, die nur der Richter entscheiden kann. Lassen Sie es doch auf eine Klage ankommen.

Herrn Hilfsjäger **M.** in **N.** Wir wollen sehen.

Herrn Förster **Fielmann**, Herrn **Jäckel** in **F.**, Herrn **Mathies**, Herrn **Leschmann**, Herrn **Johannes Lohse.** Die eingesandten Mitteilungen gelangen zur Aufnahme.

Anfrage an den Leserkreis.

Auf armem Sandboden soll eine Hecke von Hainbuchen angelegt werden; die Pflanzen sind zweijährig. Welche Maßnahmen sind erforderlich, um einen Erfolg zu erzielen? O. Sch. in B.

Von den Anfragen, die wir auf Wunsch einzelner Abonnenten zur Besprechung gestellt haben, sind mehrere noch nicht erledigt; es sind das:

1. Wie schützt man in einfacher Weise die geschälte Eichenrinde, namentlich die nicht gut aufzustellende dünnschalige Klopflohe, gegen die Nachteile des Regens?
2. Welchen Erfolg hat die Verwendung von Knochenmehl in Saat- und Pflanzgärten und wie ist das Verfahren?
3. Welchen Wert haben die Voranwüchse in Kiefernforsten?
4. Ist Holzstoff von Rotbuchenholz schon zur Papierfabrikation verwandt worden und mit welchem Erfolg? Womit ist der Holzstoff zu bleichen?
5. Wie bewähren sich Säemaschinen für die Aussaat der kleinen Nadelholzsamen?
6. Auf welche Weise prüft man am zuverlässigsten den Samen auf seine Keimfähigkeit?
7. Welche Resultate ergaben Untersuchungen von Kiefern- und Fichtenstöcken aus dem Wadel 1886/87 auf Rüsselkäferlarven während des Winters 1887/1888?
8. Es ist ein immerwährender Forstkalender auszuarbeiten, der die Verrichtungen des Forstmannes für jeden Monat bringt. Die Arbeit darf den Raum einer halben Seite in Korpus für den Monat nicht übersteigen.

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich **1 M.** bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **1,50 M.**, für das übrige Ausland **2 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **2 M.** — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten **3 M.**, b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich **3 M.**; für das übrige Ausland **3,50 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **4 M.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pfg.**

Nr. 3. **Neudamm, den 15. April 1888.** **III. Band.**

Inhalt: Verschiedene Ansichten über die Ursache der Schütte. Von Forstassessor R. Rittmeyer. 25. — Was hat der Forstmann bei Anlage eines Kiefernsaatkampes zu beobachten? Von W. 26. — Bericht über die am 23. November 1887 in Rathenow abgehaltene VII Vereinssitzung des Havelländischen Forstvereins. Von Gr. (Schluß.) 28. — Unsere Bäume und Sträucher. Führer durch Wald und Busch. Anleitung zum Bestimmen unserer Bäume und Sträucher nach ihrem Laube. Von Dr. B Pilz. Herder'sche Verlagshandlung. Freiburg im Breisgau. 30. — Verhandlungen der XIV. Versammlung des Hessischen Forstvereins zu Treysa, am 11. und 12. September 1887. Verlag Becker & Laris, Gießen und Berlin. 30. — Geschäftsanweisung für die Forstkassenrendanten. 30. — Über die Einführung von Hundesteuern. 31. — Wie wird Heidekraut am leichtesten angebaut? Von Revierförster Johannes Lohse. 31. — Verordnung vom 13. Juli 1744, betreffend Holzdieberei. 31. — Personalien. 32. — Vakanzen für Militär-Anwärter. 32. — Brief- und Fragekasten. 32.

Verschiedene Ansichten über die Ursache der Schütte.

Von Forstassessor **R. Rittmeyer.**

Die 10. Nummer vom 7. März d. Js. des „Forstlichen Wochenblattes" bringt einen Artikel „Zur Schütte der Kiefer und deren Verhinderung", in welchem der Königl. sächsische Oberförster Herr Grötzsch zu Langenbernsdorf, auf seine vieljährigen Beobachtungen gestützt, ausführt, daß die Kiefern weniger dicht zu erziehen seien, damit sie sich kräftiger entwickeln und so gegen die Krankheit widerstandsfähiger seien. Herr Grötzsch fand, „daß die einzelne Pflanze nicht Licht,*) Luft und Bodenraum genug hatte, um, sich nach den Seiten hin beästend, sich kräftig zu entwickeln, im Laufe des Sommers bezw. Spätsommers zu erstarken, zu verholzen und somit widerstandsfähig für kommende, störende äußere Eindrücke, Einwirkungen, Frost 2c. zu sein."

Bevor wir auf diese Ansicht eingehen, wollen wir einmal die schon so zahlreichen Ansichten über die „Ursachen der Schütte". Grötzsch hält für die Ursache der Schütte

*) Vgl. Hundeshagen „Encyklopädie der Forstwissenschaft", Abteilung 1. Forstliche Produktionslehre 2. Aufl., S. 139. Tübingen, 1828. „einen Mangel an Nahrung und daraus entspringender vollständiger Ausbildung der Zweige und des letzten Jahrestriebes; dieser Mangel kann sowohl in der Beschaffenheit des Bodens als in der Witterung begründet sein". (Siehe auch Pfeil, „Kritische Blätter", Band 32, Heft 1, Seite 84, Band 32, Heft 2, Seite 198, Band 42, Heft 1, Seite 229.)

Auch G. T. Homburg schreibt in der „Allgemeinen Forst- und Jagdzeitung" von 1852 die Schütte einem Mangel an Nahrung zu.

Oberförster Leisterer, Neuzelle bei Frankfurt a. Oder, giebt in der „Allgemeinen Forst- und Jagdzeitung" von 1854 drei Ursachen der Schütte an: 1. Nicht genügend vollständige Ausbildung und Verholzung der jungen Pflanzen, wodurch die Nadeln ihre Bindekraft verlieren, unthätig werden und absterben; 2. Übersättigung der Pflanzen; „wir finden dann im Herbste bei 2—3jährigen Kiefernpflanzen mehr wässerige als harzige Teile, die dann einen naturgemäßen Winterschlaf nicht zulassen und bei dem geringsten Wechsel der Witterung, bei dem Vorhandensein sämtlicher Lebensorgane in

Digitized by Google

Thätigkeit geraten, aber an einer Verarbeitung der Nahrungsstoffe der mangelnden und erforderlichen Wärme wegen verhindert werden. Eine Stockung der Säfte, das Röten und Absterben der Nadeln und bei trockenem Frühjahre und geringer Winterfeuchtigkeit das Eingehen vieler Pflanzen im Frühjahre sind Folgen dieser unverbauten Nahrungsteile"; 3. ein zu frühes Erwachen der Pflanzen bei gelinder Witterung aus dem Winterschlafe, „sie beginnen dann zur Unzeit ihre Lebensthätigkeit, die durch plötzliche Veränderung der Witterung unterbrochen wird und eine Stockung des Lebenssaftes herbeiführt".

Stein schreibt im „Tharander forstlichen Jahrbuche" von 1852, Band 8, Seite 208, die Schütte schroffem Temperaturwechsel im Frühjahre bei bereits vorgeschrittener Saftzirkulation zu. Auch Alers hält Temperaturunterschiede für die Ursache der Schütte, aber nicht nur im Frühjahre, sondern auch im Herbste und wahrscheinlich auch im Winter. Die Wärmeausstrahlung des unbedeckten Bodens läßt die flüssigen Säfte der jungen Kiefer gefrieren, und zwar bei sehr erniedrigter Temperatur vollständig; wird dieser Zustand durch unmittelbar folgende Wärme gehoben, folgt also auf die Frostnacht ein warmer, sonniger Tag, so daß die starre Benadelung früh morgens von der warmen Morgensonne getroffen wird, so wirkt der plötzliche und zugleich erhebliche Temperaturunterschied verderblich. Die stattgehabte Wirkung giebt sich schon wenige Augenblicke nachher kund, die Nadeln sind eben erfroren. („Allgemeine Forst- und Jagdzeitung", 1853.)

Desgleichen schreibt Oberförster Middeldorpf in der „Allgemeinen Forst- und Jagdzeitung", 1868, die Schütte dem Temperaturwechsel zu.

Oberförster von Bernuth hält das Schneewasser für die Ursache der Schütte. (Nördlingers „Kritische Blätter", Band 49, Heft 1, Seite 237.)

Im ersten Supplementbande der „Allgemeinen Forst- und Jagdzeitung" heißt es: „Die Art und Weise, wie wir unsere Pflanzen erziehen, vorzugsweise die starke Bodenlockerung auf nicht immer geeignetem Standorte und die Freilage, sind unzweifelhaft die Ursachen dieser Krankheit."

Dr. L. Holzner bringt die Schütte mit der winterlichen Verfärbung vieler wintergrüner Gewächse zusammen. („Die Beobachtungen der Schütte der Kiefer oder Föhre und die Winterfärbung immergrüner Gewächse." Freising, 1877.)

Forstmeister Pausch hält den Frost für die Ursache der Schütte. Er besteckt, um jede Art von Frosteinwirkung abzuhalten, schon Mitte Oktober die Beete mit Fichten- und besser noch Tannenschutzzweigen, und dieses Mittel habe ganz gegen die Schütte geschützt, „indem die 1 m langen Schutzzweige in 1/2 bis 1 m weiter Entfernung voneinander in die Saatbeete mit den Spitzen überhängend so eingesteckt werden, daß einerseits Licht und Luft auf die beschirmten Pflänzchen einwirken können, andererseits aber die Kraft der Sonnenstrahlen, wie der Frosteindruck gebrochen und die senkrechten Niederschläge aus der Atmosphäre, wie Duft und Reif, abgehalten oder aufgefangen werden. Diese Schutzzweige müssen schon vor dem ersten Frühfroste eingesteckt werden und dürfen auch nicht vor Verpflanzung der geschützt erzogenen Pflänzchen, in keinem Falle aber vor jener Zeit entfernt werden, in welcher noch Spätfröste zu befürchten sind." („Kritische Blätter", Band 46, Heft 2.)

(Fortsetzung folgt.)

Aus dem Walde.

Was hat der Forstmann bei Anlage eines Kiefernsaatkampes zu beobachten?

I.

Bei Anlage eines Kiefernsaatkampes kommt zunächst in Betracht, in welchem Alter die zu erziehenden Pflanzen verwendet werden sollen, ob als einjährige oder als Ballenpflanzen. Im ersteren Falle bleibt es sich gleich, ob man die Pflanzen in Wander- oder in ständigen Kämpen erzieht, in letzterem Falle wird die Erziehung in Wanderkämpen vorzuziehen sein, da der Transport von Ballenpflanzen in allen Fällen kostspielig ist.

Unter Wanderkämpen versteht man bekanntlich diejenigen, welche auf der Kulturstelle selbst oder in der Nähe derselben angelegt und nach ein- resp. zweimaligem Gebrauche zugepflanzt werden, während ständige Kämpe zur dauernden Erziehung von Pflanzen, und namentlich Laubholzpflanzen dienen. Erstere brauchen

Digitized by Google

keine Düngung, in letzteren müssen die dem Boden entzogenen Nährstoffe durch Aufbringen von Kompost ersetzt werden.

Die Erziehung von einjährigen Kiefern in ständigen Kämpen ist so einfach, daß sie nicht näher beschrieben werden braucht; der Kamp ist vorhanden, über Lage und Bodenart kann der Forstmann nicht mehr entscheiden, er hat also nur den Boden umgraben und die Einsaat vornehmen zu lassen.

Anders in Wanderkämpen. Hier ist vor allem anderen die Wahl des Platzes in Bezug auf Boden und Lage von größter Bedeutung.

Zur Erziehung einjähriger Kiefern braucht man einen tiefgründigen, humosen, lehmigen Sandboden, denn nur dieser bietet die Garantie, gut bewurzelte Pflänzchen zu erziehen. Ein schwerer Boden ist in jedem Falle zu vermeiden, da die feinen Würzelchen nicht tief genug in denselben eindringen können und bei späterem Ausheben ein Abreißen der feinen Faserwurzeln unvermeidlich ist.

Was nun die Lage anlangt, so ist darauf Bedacht zu nehmen, daß dieselbe möglichst geschützt ist, denn die Erfahrung hat gelehrt, daß Kämpe, die eine geschützte Lage haben, in weit geringerem Maße der Schütte ausgesetzt sind, als diejenigen, welche auf freier Fläche angelegt sind. In jedem Falle trachte man danach, den Kamp so anzulegen, daß er von Süden und Osten Schutz hat, der aber nicht in einem solchen Maße gewährt werden darf, daß eine Verdämmung durch den angrenzenden Bestand erfolgen könnte. Sind die gestellten Anforderungen erfüllt, so stecke man den Kamp ab und gebe ihm eine möglichst dem Quadrat nahe kommende Figur, da man hierdurch an Umwehrungskosten spart. Sehr wünschenswert ist es, das Roden und Umgraben des Kampes im Herbste vornehmen zu lassen, damit Frost, Luft, Licht und atmosphärische Niederschläge auf den nach oben gebrachten Boden einwirken und im Boden etwa vorhandene Säuren, die den jungen Keimpflänzchen schädlich sein würden, durch Oxydation zer- m können. Der Boden wird hierdurch be und erreicht jenen Grad der Bodengare,

Landwirt in allen Fällen erstrebt, erdem setzt er sich zusammen. Braucht einjährige Kiefern für Sandschollen, die lange Wurzeln haben müssen, so lasse den Boden auf 25 bis 30 cm Tiefe umgraben, in anderen Fällen genügen 18 bis 20 cm.

Im Frühjahre, sobald die umgegrabene Fläche genügend abgetrocknet ist, beginnt man mit dem Ebenen derselben und mit der Einteilung in Beete.

Ist die Fläche größer als 0,125 ha, so teilt man sie in 4 Quartiere und legt zwischen dieselben Wege von 0,30 bis 0,50 m Breite an, bei geringerer Größe dürfte dies nicht erforderlich sein, da der Pflanzentransport auf den kleinen Wegen zwischen den Beeten ohne Schwierigkeit erfolgen kann.

Die Quartiere resp. den ganzen Kamp teilt man nun in Beete, welchen man eine solche Breite giebt, daß noch bis zur Mitte eines jeden gesät werden kann, also von 1,00 bis 1,20 m Breite, hebt einen 20 cm breiten Steg zwischen je zwei Beeten aus und planiert den ausgehobenen Boden auf denselben. Hierauf ebnet man jedes Beet mittels eines Rechens.

In den so vorbereiteten Boden erfolgt nun die Einsaat, die man am besten in der Zeit vom 20. April bis Anfang Mai vornimmt, falls nicht ungünstige Witterung zu späterer Einsaat zwingt. Dieselbe erfolgt in flachen Saatrillen, die man am einfachsten mittels eines Rechenstieles anfertigt. Den Rillen giebt man einen Abstand von 10 cm. Bei diesem Abstande sind pro ha 32 bis 36 kg Kiefernsamen erforderlich. Vor der Einsaat teile man den vorhandenen Samen nach der Anzahl der vorhandenen Quartiere oder Beete ein, da sonst leicht bei zu dichter Saat einzelner Saatrinnen die letzten Beete zu dünn besät werden müssen. Zur Einsaat nehme man stets Frauen und Mädchen, da diese gewandter sind, sich leichter bücken können und nicht so steife Finger haben als Männer.

Die Einsaat erfolgt nun in der Weise, daß je zwei Arbeiterinnen ein Beet nehmen, sich gegenüber stellen und vom Rande bis zur Mitte den Samen in die Rillen einstreuen, zwei ihnen folgende bedecken den Samen leicht mit Boden und drücken diesen ein wenig an, ein Festschlagen ist nicht zu empfehlen.

Ist zu befürchten, daß der Kamp durch Betreten von Wild und Weidevieh beschädigt wird, so versehe man ihn mit einem einfachen Stangenzaune, ein kostspieliger Spriegelzaun wird wohl nur in seltenen Fällen erforderlich sein.

Gefährlich werden dem Kampe nun die samenfressenden Vögel und bei später Einsaat

Digitized by Google

namentlich die Turteltaube, bei der ein mehrmaliges Verscheuchen nichts hilft, sie kehrt immer wieder und muß weggeschossen werden. Empfehlenswert ist ein lockeres Bedecken des Kampes mit sperrigem Kiefernreisig, welches aber nur bis zum Aufgehen des Samens liegen bleiben darf. Auch dann muß der Kamp noch bewacht werden, denn die Vögel beißen mit Vorliebe die von der Samenhülle wie mit einem Häubchen bedeckten Kotyledonen ab. — In neuerer Zeit färbt man auch den Samen vor der Einsaat mit Mennige, was sich ganz gut bewährt hat; man halte aber hierbei auf gesunde Finger, da sonst leicht Bleivergiftungen eintreten können.

Beabsichtigt man nicht einjährige, sondern Ballenpflanzen zu erziehen, so wähle man einen etwas bindigeren Boden und lasse denselben flach umgraben, da sonst die Ballen einen weiteren Transport nicht aushalten würden. Die Einteilung in Beete kann dieselbe bleiben, nur wird man den Saatrillen einen Abstand von 15 cm geben und weniger Samen nehmen, damit man stufige Pflanzen erzieht.

Im zweiten und den folgenden Jahren versäume man nicht Fangknüppel und -Rinden rings um den Kamp zu legen und diese fleißig zu revidieren, da sonst wenige Rüsselkäfer (Hylobius abietis) u. a. großen Schaden anrichten können, auch gebe man acht auf den Pissodes notatus, dessen Anwesenheit man an den hängenden, welkenden Trieben erkennt.

(Fortsetzung folgt.) W.

Berichte.

Bericht über die am 23. November 1887 in Rathenow abgehaltene VII. Vereinssitzung des Havelländischen Forstvereins.

(Schluß.)

Es wurde nun zur zweiten Frage übergegangen, welche lautet:

Wo und wie empfiehlt sich in unserer Gegend der Anbau der Fichte?

Referent war der Förster Schäfer-Nennhausen.

Er beantwortete den ersten Teil der Frage, wo empfiehlt sich der Anbau, zunächst dahin, daß die Fichte in unseren Revieren sehr wenig passenden Boden fände, wenngleich sie auch keine hohen Ansprüche mache. Der arme und dürre Sandboden sagte ihr absolut gar nicht, und der trockene, bruchige oder thonige Boden auch nur wenig zu. Obschon die Fichte wegen ihrer nicht tief eindringenden Wurzeln auch keinen tiefgründigen Boden erfordere, so wachse sie doch in diesem meist am besten, weil er in der Regel im Sommer länger feucht bliebe. Er habe in den wenigen Jahren, die er erst auf seinem Reviere sei, mehrere Versuche mit der Anpflanzung der Fichte gemacht, weil sie auch ein besonderer Lieblingsbaum von ihm sei. Er habe sie gepflanzt:

1. Auf sog. Übergangsboden, z. B. an Lakenrändern, 2. auch in die Laken selbst auf sog. Beete, 3. auf Kulturflächen, die für Kiefern zu naß und zu graswüchsig waren, und 4. auf reinen, feuchten Sand.

Unter Übergangsboden verstehe er feuchten, mit Moor und Sand vermengten Boden und halte diesen in unserer Gegend für Fichten sehr geeignet, was auch auf diesem Boden gepflanzte Fichten durch recht guten Wuchs zeigten. Wenn die Fichten auch noch nicht sehr lange Triebe gemacht hätten (was bekanntlich erst nach 7—8 Jahren geschehe), so zeigten sie doch durch schöne, dunkelgrüne Nadeln, daß ihnen dieser Boden zusage. Ob nun die Fichten für die Dauer hier noch gut gedeihen würden, müsse allerdings erst abgewartet werden, da er schon oft Fichten von 30—50 Jahren noch habe absterben sehen.

Auch durch Frühjahrsfröste würde die Fichte in unserer Gegend oft heimgesucht und in ihrem Wuchs gestört. Er würde in unserer Gegend einen Anbau in großem Maßstabe daher nicht für zweckmäßig halten, sondern sie nur als Lückenbüßer verwenden.

Über den zweiten Teil der Frage: wie empfiehlt sich der Anbau, sagte der Referent, daß es bei der Fichte von großer Wichtigkeit sei, nur gesunde, kräftige und nicht zu alte Pflanzen zu verwenden, wenn man nicht bedeutende Abgänge in der Pflanzung haben wolle. Auch müssen die Wurzeln gut ausgebildet und auf einem gut gelockerten Boden im Pflanzkamp, in nicht zu engem Verbande, gezogen sein. Bei der Pflanzung selbst handle es sich darum, daß das Pflanzloch den Wurzeln entsprechend gehörig weit gemacht werde, womöglich im Herbst, damit der Winterfrost günstig auf den Boden einwirke. Die Pflanzung mache man aber im Frühjahr. Um den Wurzeln ihre natürliche Lage wiederzugeben, bilde man in den Pflanzlöchern kleine Hügel von guter Erde, worauf man die Pflänzlinge setze und mit Erde festmache. Um die Pflanze lege man schließlich die Rasenplatten herum, mit der Grasnarbe nach unten.

Zum Schluß wolle er noch empfehlen, die Fichte recht flach zu pflanzen, da beim tiefen Einsetzen derselben häufig die unteren Wurzeln absterben und sich mehrfach erst nach mehreren Jahren wieder ein neuer Wurzelkranz bilden müsse.

Der Förster Nitzke-Haage erklärte sich im allgemeinen mit dem Referenten einverstanden, nur sei er gegen die Hügelpflanzung und das flache Pflanzen. Er halte etwas tiefes Pflanzen für keinen Fehler, denn die Fichte vertrüge dies ebenso gut wie die Kiefer und überhaupt alle Nadelhölzer; auch sichere es mehr den der Fichte not-

Digitized by Google

wendigen gewissen Grad von Feuchtigkeit, welcher beim flachen Pflanzen und der Hügelpflanzung leicht verloren gehen könnte. Hügelpflanzung wäre wohl nur da am Platz, wo der Boden sonst zu naß wäre.

Der Referent hielt aber seine Behauptung über den Vorteil des flachen Pflanzens aufrecht und meinte, das tiefe Pflanzen verursache das Absterben der Fichten.

Förster Kemnitz-Bredow war auch der Meinung, daß das tiefe Pflanzen nicht schade. Er habe aber keine besonderen Erfolge von älteren Fichtenbeständen gesehen, auch sei das Brennholz nicht recht verkäuflich. Außerdem seien in der Nähe von Städten die Fichten als Weihnachtsbäume dem Diebstahl sehr ausgesetzt.

Förster Brett-Mahlitz lobte die Fichten als Lückenbüßer von Kulturen. Er habe sie auf einem eisenerdigen Boden in $1^1/_4$ Meter Verband gepflanzt, (die Eisenerde aber durchbrochen und herausgeworfen), und sie wüchsen sehr gut. Auch die Bretter der Fichte seien gut.

Förster Seeger-Zootzen lobte die Zweckmäßigkeit der Fichte als Schutzmantel und auch als Bodendecke.

Förster Nitzke-Haage wollte die Fichte nicht nur als Lückenbüßer 2c. verwendet wissen, sondern sie bewähre sich auch als alter und reiner Bestand. Man solle ihr nur guten Boden einräumen. Er habe auf lehmigem Sandboden einen gut geschlossenen, reinen Fichtenbestand von 18—24 m Höhe. Auch habe er das Fichtenholz schon sehr gut verwendet, indem er Masten mit 90 Pf. pro Kubikfuß verkauft habe.

Der Referent erwiderte, daß er sogar noch höheren Preis erzielt hätte, aber dies wäre immer nur für einzelne, besonders schön gewachsene Stämme möglich, wenn man sie als Masten absetzen könne.

Förster Krüger-Lochow hob hervor, daß die Fichte kein begehrtes Brennholz liefere, es knalle sehr im Ofen. Der Vorsitzende äußerte sich dahin, daß auch er dem Anbau der Fichte in unseren Revieren nicht abgeneigt sei, weil sie in betreff ihrer Kultur so manches Vorteilhafte böte. Kiefernballenpflanzen seien gewöhnlich knapp, oft gar nicht vorhanden, weil der sandige Boden zu Ballen meist nicht hielte; sie würden auch wegen des oft weiten Pflanzentransports sehr teuer. Mit ein- und zweijährigen (verschulten) Kiefern könne man nur im ersten bis zweiten Jahre nach dem Abtriebe resp. nach der ersten Kultur, nachher aber wegen des starken Graswuchses nicht mehr nachbessern. Wie schön bequem und billig sei es dann, wenn man drei- bis fünfjährige Fichtenpflanzen von den Frauen in Kiepen und Körbe packen und in die hintersten Revierwinkel tragen

statt der Ballenkiefern pflanzen lassen könne, ausgesetzt, daß die der Fichte notwendige Bodenfeuchte vorhanden sei. Wie günstig sei ferner die Eigenschaft der Fichtenpflanze, daß sie dem Graswuchse bis aufs äußerste Trotz biete, sich vorerst von Grase überwachsen lasse, aber nicht wie die Kiefer darunter umkomme, sondern, wenn ihre Zeit der Höhenwuchse herangekommen sei, sich frische [illegible] und nicht allein dadurch nicht leide, sondern nun auch noch den Boden verbessere und das Gras verdränge. Wie schön passe sie in solche niederen, für die Kiefer schon etwas zu nassen, kleineren Plätze einer Kiefernsaat und fülle diese aus, während die Kiefer hier Lücken und Blößen hinterließe.

Was hätte die Fichte ferner mit diesen Eigenschaften für eine Bedeutung für den Wiederanbau der immer mehr auftrocknenden Niederwaldflächen, die zum Hochwald übergeführt werden müssen, die aber für die Fichte ein ganz Teil früher trocken genug wären als für die Kiefer.

Leider müsse nun aber neben allen diesen guten Eigenschaften der Fichte auch ihrer Schattenseiten gedacht werden. Den Diebstahl, dem sie als Weihnachtsbaum ausgesetzt ist, würde sie nur von der Kiefer, auf der er hier sonst ruht, mehr auf sich ziehen, und wäre da eine Büschelpflanzung (je zwei Pflanzen zusammen) — so daß sich jede Pflanze in ihren Zweigen nur nach einer Seite hin entwickeln könnte — ganz zweckmäßig. Auch das Gedeihen der Fichte auf hiesigem, passendem Boden in den jüngeren Altersklassen sei ja ganz zufriedenstellend, wie sie sich aber in höherem Alter verhalten werde, darüber lägen wohl noch keine sicheren Beweise aus unseren märkischen Revieren vor. Man habe in letzter Zeit hier ja fast überall Fichtenanbauversuche gemacht, aber ältere Bestände seien wohl nur wenig und in zu geringer Ausdehnung vorhanden, um danach diese Frage zu entscheiden.

Er glaube daher auch, daß die Fichte betreffs ihrer Holzverwertung gegen die Kiefer zurückstehen werde, denn es werde erst längere Zeit nötig sein, ehe ihr Holz sich als Brennholz hier einbürgere, und lauter Nutzholz und Mastbäume würde sie auch nicht geben, und selbst dann würde sie doch nicht so gut verwertet werden können, wie es jetzt bei den nur wenig vorhandenen derartigen Stämmen möglich sei.

Er würde daher stets der Kiefer vor der Fichte den Vorzug geben; wo aber die Kiefer nicht fortkomme und auch Laubhölzer nicht anzubauen seien oder zu teuer würden, würde er ohne Bedenken dann zur Fichte greifen und sich zunächst mit den Vorteilen begnügen, die sie im jüngeren Alter dadurch bietet, daß sie solche Flächen, für welche wir sonst keine passenden Holzarten haben, einnimmt und auch den Boden verbessert.

Unter dem Titel Allerlei aus dem Walde wurde vom Förster Schwarz-Döberitz eine Frage über die Ursache der Krankheit seiner vorgelegten einjährigen Kiefernpflanzen aus dem Saatkamp gestellt. Die sonst noch grünen Pflanzen zeigten mehr oder weniger, besonders am Wurzelknoten, mitunter auch noch an der Pfahlwurzel entlang, ein schwärzliches Aussehen, manche auch eine direkte kleine, verharzte, äußere Beschädigung; einigen waren aber auch die Pfahlwurzeln glatt durchfressen. Es war ohne mikroskopische Untersuchung nicht überall gut möglich, festzustellen, ob Krankheit oder Beschädigung vorliege. Es schien aber, als wären verschiedene Ursachen vorhanden, sowohl eine Krankheit (vielleicht Pilz), als auch Beschädigung durch Maikäferlarven und vielleicht Bastkäfer,

Digitized by Google

Hylesinus (cfr. Nr. 30, 1887, der „Deutschen Forst-Zeitung").

Der Vorsitzende empfahl zur Auffindung solcher fressender Insekten, an der Grenze der beschädigten Pflanzenstelle im Kamp, wo man das Insekt noch vermuten müsse, einen Kubikfuß Erdreich mit den Pflanzen behutsam auszuheben und in einen mit Wasser angefüllten Zober zu bringen. In dem Wasser würden sich alle Erdteile ablösen und auf den Grund fallen, wogegen die Pflanzen und auch die qu. Insekten oben schwimmen würden.

Bei dieser Gelegenheit wurde vom Förster Kemnitz-Bredow angefragt, wie überhaupt in diesem Jahre die Kiefern-Saatkämpe geraten seien? Dieselben wurden meistens als gute bezeichnet.

Dann wurde vom Vorsitzenden angefragt, wie es mit dem Auftreten der großen Kiefernraupe stände, und ob mit Vertilgungsmaßregeln gegen dieselbe vorgegangen würde?

Es wurde konstatiert, daß sich wahrscheinlich infolge der beiden letzten trockenen Sommer die großen Kiefernraupen fast überall sehr vermehrt hätten und manche Reviere sogar ziemlich bedenklich damit bedroht seien. Mit den Vertilgungsmaßregeln stände es aber nur schlecht. Bei der allgemeinen Verbreitung des Insekts müßten diese schon sehr umfangreich ausgeführt werden, sie würden den kleineren Forst-Besitzern zu große Kosten verursachen, wenn überhaupt die Arbeitskräfte ausreichend wären. Nur teilweise Vertilgungsmaßregeln könnten aber wiederum nichts nützen, da sich aus der Nachbarschaft das Insekt doch wieder übertragen würde. Es würde daher wohl überall der weitere Verlauf abzuwarten sein und auf die wirksamste, zweckmäßigste und billigste Reduzierung durch die Natur selbst, durch die Feinde des Insekts oder durch die die Vermehrung hindernde ungünstige Witterung gehofft werden müssen.

Hiermit war die Tagesordnung erledigt. Es wurde nun noch das Programm zur nächsten Sitzung festgestellt, und ein gemeinschaftliches Essen gab dann allen Kollegen noch besonders Gelegenheit zur gegenseitigen Mitteilung von Erlebnissen und angenehmen Unterhaltungen und bildete den Schluß des heutigen vergnügten Vereinstages. Gr.

Litteratur.

Unsere Bäume und Sträucher. Führer durch Wald und Busch. Anleitung zum Bestimmen unserer Bäume und Sträucher nach ihrem Laube. Von Dr. B. Plüß. Zweite Auflage, mit 80 Holzschnitten. 12°. (VIII und 120 S.) Mk. 1. Elegant geb. in Halbleinwand mit Buchdruck- oder Bronze-Umschlag Mk. 1,20. Freiburg im Breisgau. 1888. Herder'sche Verlagshandlung.

Das Schriftchen ist ein billiges, warm zu empfehlendes Hilfsbuch. Zum „Bestimmen", d. h. Aufsuchen des Namens eines Baumes oder Strauches nach einer allgemeinen „Bestimmungsflora", sind bekanntlich frische Blüten nötig. Da nun solche bei den Holzgewächsen verhältnismäßig nur kurze Zeit andauern, so kam Verfasser auf den Gedanken, für unsere häufigeren wildwachsenden Bäume und Sträucher besondere Bestimmungstabellen nach dem Laube aufzustellen. Durch Beigabe einer kurzen, zusammenhängenden Beschreibung aller wesentlichen Teile des Baumes und durch äußerst naturgetreu und mit großer Sorgfalt ausgeführte Illustrationen wird das Verständnis erleichtert. Zur Belehrung der Forstlehrlinge ist das nach jeder Richtung hin vorzüglich ausgestattete Büchelchen ganz besonders geeignet; es kann bei allen Exkursionen bequem in der Tasche mitgeführt werden. v. d. W.

Verhandlungen der XIV. Versammlung des Hess. Forstvereins zu Treysa, am 11. u. 12. Septbr. 1887. 100 S. geheftet. Preis 1,40 Mk. Gießen und Berlin 1888. Verlag Becker & Laris.

Das Schriftchen enthält: Einleitung. Sodann: Ständige Themata, Referat des Oberförsters Borgmann-Oberaula über den Wagener'schen Lichtwuchsbetrieb, Debatte über das Referat, Bericht über Nachmittags-Exkursion in die Oberförsterei Todenhausen, Bericht über Hauptexkursion in die Oberförsterei Jesberg. Im Anhang: Anlage A. Stammanalysen aus der Oberförsterei Oberaula. Anlage B. Exkursionsführer. Anlage C. Bericht über die Nachexkursion in die von Schwertzell'schen Waldungen zu Willingshausen. Anlage D. Notizen über das Leben und Wirken des vormals kurhessischen Oberforstmeisters v. Schwertzell. Anlage E. Geschäftsbericht pro 1885/87. Anlage F. Verzeichnis der Gäste bei der Forstversammlung in Treysa. Anlage G. Mitgliederliste des Hessischen Forstvereins. — Wir wünschen dem Schriftchen weiteste Verbreitung. Auf die Verhandlungen selbst werden wir an anderer Stelle zurückkommen.

Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse.

— Der Königlichen Regierung lasse ich hierbei . . . Exemplare der im Einvernehmen mit dem Herrn Finanz-Minister und der Königlichen Ober-Rechnungskammer von mir unterm heutigen Tage erlassenen Geschäftsanweisung für die Forstkassen-Rendanten zugehen.

Nach dieser Anweisung, welche an die Stelle der Dienstinstruktion zur Verwaltung der Königlich preußischen Forstkassen vom 21. April 1817 und der von einzelnen Regierungen erlassenen besonderen Geschäftsanweisungen tritt, ist vom Etatsjahre 1. April 1889/90 bezw. vom Forstwirtschaftsjahre 1. Oktober 1888/89 ab zu verfahren. Dabei bemerke ich folgendes:

1. Nach § 5 zu 3 der Anweisung kann die Königliche Regierung die Forstkassen-Rendanten von der Wahrnehmung öffentlicher Verkaufs-Termine, in denen Forstprodukte mit einem Gesamt-

Digitized by Google

Taxwerte von weniger als 1000 Mk. zum Verkauf gestellt werden, entbinden. Von dieser Ermächtigung ist jedoch nur ausnahmsweise und in denjenigen Fällen Gebrauch zu machen, wo dies nach dem pflichtmäßigen Ermessen der Königlichen Regierung nicht zu vermeiden bezw. ein Vertreter des Rendanten nicht vorhanden ist. Es müssen in diesem Falle stets die betreffenden Förster den Terminen anwohnen.

2. Das Dienstverhältnis der Untererheber zum Rendanten und die Geschäftsführung der Untererheber ist nach § 11 zu 1, Absatz 2, der Anweisung durch eine von der Königlichen Regierung nach Maßgabe der lokalen Verhältnisse und des Umfanges der Forsthilfskassen (Unter-Rezepturen) zu erlassende Geschäftsanweisung zu regeln, soweit dies nicht bereits geschehen sein sollte bezw. die ergangenen dortseitigen Erlasse nach Maßgabe der neuen Geschäftsanweisung für die Forstkassen-Rendanten einer Änderung bedürfen. Je zwei Exemplare der Geschäftsanweisung für die Untererheber sind hierher einzureichen.

3. Zu § 20 ad 5 der Anweisung. Die Oberförster bleiben für die Richtigkeit der von ihnen unterschriebenen Holzverabfolgungszettel bezw. für die sorgfältige Prüfung der auf denselben enthaltenen Angaben verantwortlich, auch wenn sie die Zettel nicht selbst ausgestellt haben sollten.

4. Die Oberförster sind anzuweisen, bezüglich derjenigen Einnahmen, welche den Forsthilfskassen (Unter-Rezepturen) von ihnen direkt zur Einziehung überwiesen werden, in ihrem Solleinnahmebuche die betreffende Unter-Rezeptur kurz zu bezeichnen.

5. Wegen der von der Forstkasse auf eröffnete Kredite zu leistenden Ausgaben, welche endgiltig bei der Regierungs-Hauptkasse zur Verrechnung gelangen, wird noch besonders auf die Bestimmungen im § 32 zu 9 der Anweisung hingewiesen.

Die Königl. Regierung beauftrage ich, dementsprechend das Weitere zu veranlassen. Jedem Forstkassen-Rendanten und jedem Oberförster bezw. Revierverwalter ist ein Exemplar der Geschäftsanweisung pro inventario zuzustellen. Ferner ist jedem Regierungs-Forstbeamten und — wenn der Forst-Inspektionsbeamte nicht zugleich der Kurator der Forstkasse ist — auch dem betreffenden Kassen-Kurator ein Exemplar der Anweisung mitzuteilen. Die übrig bleibenden Exemplare sind für den dortigen Bedarf und zum Ersatz bestimmt.

Berlin, den 2. Februar 1888.

Der Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.
Lucius.

An die Königl. Regierung zu . . . . .

Zusatz an die Regierung zu Stettin.

Dem Torfverwalter zu Carolinenhorst ist ebenfalls ein Exemplar der Anweisung zuzufertigen.

Zusatz an die Regierung zu Hannover.

Die nur für die Klosterforsten der dortigen Provinz bestellten Oberförster erhalten die Geschäftsanweisung nicht.

Zusatz an die Regierung zu Düsseldorf.

Dem Tiergarten-Verwalter zu Cleve ist ebenfalls ein Exemplar der Anweisung zuzufertigen.

Der Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.
Lucius.

An sämtliche Königl. Regierungen (exkl. Sigmaringen und Aurich).

— Die Vorschrift in Nr. 4 der die Einführung von Hundesteuern in den Stadtgemeinden gestattenden Allerhöchsten Kabinetts-Ordre vom 29. April 1829 (von Kamptz, Annalen, Band XIII, S. 354:

> daß Differenzen über die Unentbehrlichkeit eines Hundes zur Bewachung oder zum Gewerbe an Orten, wo eine besondere Polizei-Behörde außer dem Magistrat besteht, durch diese, anderenfalls aber durch die vorgesetzte Regierung auf die Reklamation des Eigentümers ohne weiteren Rekurs zu entscheiden sind,

ist nach einem Endurteil des II. Senats des Ober-Verwaltungsgerichts vom 13. März 1888 durch § 18 des Zuständigkeitsgesetzes vom 1. August 1883 beseitigt. Über jene Differenzen haben danach lediglich die Verwaltungsgerichte zu entscheiden.

(„Staats-Anzeiger" pro 1888, Nr. 77)

Verschiedenes.

— [**Wie wird Heidekraut am leichtesten angebaut.**] Auf die in Nr. 52, Band II, der „D. Forst-Ztg." unter Nr. 1 gestellte Frage erlaube ich mir folgendes zu bemerken: Während meiner 5jährigen Dienstzeit auf dem Staatsforstrevier R. hatte ich oft Gelegenheit, zu beobachten, wie hier und da Heidestöcke, welche zum besseren Gedeihen der Hügelpflanzung mittels der Streu[illegible]eplaggt waren und zufällig mit der [illegible], also der Wurzelseite, wieder auf eine von [illegible] entblößte Stelle zu liegen kamen oder selbst [illegible] Erde an den Wurzeln behalten hatten, sehr [illegible]er einwurzelten und zum Nachteil der [illegible]ie in ihrer Nähe stehenden Pflanzen [illegible]wüchsen. Aus dem Gesagten glaube ich [illegible]önnen, daß man Heidekraut, falls [illegible]Bodenbeschaffenheit demselben zusagen, [illegible]on durch die von anderen Revierteilen oder Revieren entnommene, mit dem Ballen ausgehackte Stöcke, welche man dann in beliebiger, nicht zu geringer Entfernung auf der gewünschten Fläche wieder einsetzt, anbauen kann.

Johannes Lohse, Revierförster.

— Nachdem Se. Königliche Majestät in Preussen 2c. 2c. Unser allergnädigster Herr wegen überhand nehmender Holtz-Dieberey im Herzogthum Magdeburg und der Grafschaft Mansfeld Magdeburgischer Hoheit, unter dem 23ten letzt verwichenen Monaths allergnädigst anhero rescribiret und befohlen, daß zu deren Abstellung die Holtz-Diebe in die Karre gespannet und zur Vestungs-Arbeit angehalten werden sollen. Als wird Seiner Königlichen Majestät Allergnädigste Willens-Meynung hierdurch Jedermänniglich bekandt gemacht, mit der Verwarnung, sich hinkünfftig aller Holtz-

Digitized by Google

Dieberey gänzlich zu enthalten, oder gewärtig zu seyn, daß die Verbrecher ohne Unterschied, es sey, wer es wolle, sofort beym Kopf genommen, anhero nach Magdeburg gebracht und in die Karre gespannet werden sollen, wornach sich Jedermann zu achten und für Schaden und unnachbleiblicher Strafe zu hüten hat. Magdeburg, den 13. Julii 1744.

(L. S.)

Königliche Preußische zur Krieges- und Domainen-Cammer des Hertzogthums Magdeburg verordnete Präsident, Directores, Ober-Forstmeister und Räthe.

C. W. v. Platen. E. Kögeler. F. A. v. Boden. L. G. v. Lüderitz. J. J. Schrader. A. v. Häseler. C. L. Plesman. G. F. Greinert J. E. Müller. C. F. Cellarius. E. A. v. Beaufort. J. F. Burghof. P. F. Leyser. J. T. Nappius. J. C. Bittorff. J. U. Stieber. F. M. Stegman. H. G. Meyners.

Personalien.

Königreich Preußen.

Bode, Forstaufseher zu Rosenthal, ist zum Förster zu Kammerbach, Oberförsterei Allendorf, Regbz. Kassel, ernannt.

Fiedler, Königlicher Förster zu Dölzigerbrück, Oberförsterei Massin, Regbz. Frankfurt a. O., ist am 1. April cr. in den Ruhestand getreten.

Gené, Oberförster zu Mühlenbeck, Regbz. Stettin, ist der Rote Adler-Orden 3. Klasse mit der Schleife verliehen.

Grothe, Förster, ist die Revierförsterstelle zu Bärlag, Oberförsterei Xanten, Regbz. Düsseldorf, vom 1. April cr. ab, zunächst probeweise, übertragen worden.

Grützmann, Förster in Allendorf, ist auf die Förstersstelle für den Schutzbezirk Sooden, Oberförstereibezirk Allendorf, Regbz. Kassel, versetzt worden.

Jericho, Hilfsjäger zu Mackenzell, ist vom 1. April cr. ab zum Waldwärter in Burghaun, Schutzbezirk Steinbach, Oberförsterei Burghaun, Regbz. Kassel, ernannt.

Köhler, forstversorgungsberechtigter Forstaufseher, ist zum Förster ernannt und ist ihm die Förstersstelle Rehwinkel, Oberförsterei Miele, Regbz. Lüneburg, verliehen.

Krosch, Förster zu Fuhrberg, Oberförsterei Fuhrberg, ist auf die Förstersstelle Calberlah, Oberförsterei Fallersleben, Regbz. Lüneburg, versetzt.

Lucke, Förster, bisher zu Vaake, Regbz. Kassel, ist auf die Förstersstelle zu Wallerholz, Oberförsterei Miele, Regbz. Lüneburg, versetzt.

Mahnkopf, Forstaufseher zu Spiegel, Oberförsterei Massin, ist am 1. April cr. definitiv zum Förster ernannt und als solcher nach der Försterei Dölzigerbrück, Regbz. Frankfurt a. O., versetzt worden.

Middendorf, Revierförster zu Forsthaus Bärlag, Oberförsterei Xanten, Regbz. Düsseldorf, ist mit dem 1. April cr. in den Ruhestand getreten.

Paul, Förster zu Rehwinkel, Oberförsterei Miele, Regbz. Lüneburg, ist gestorben.

Schlickum, Förster, ist die Förstersstelle Alpen, Oberförsterei Xanten, Regbz. Düsseldorf, vom 1. April cr. ab übertragen worden.

Tallenr, Förster zu Wülferode, Oberförsterei Hannover, ist bei seinem Eintritt in den Ruhestand der Charakter als Hegemeister verliehen.

Fahrenkamp, Forstaufseher, ist zum Förster ernannt und demselben die Förstersstelle Bärl, Oberförsterei Xanten, Regbz. Düsseldorf, vom 1. April cr. ab übertragen worden.

Voigt, forstversorgungsberechtigter Forstaufseher, ist zum Förster ernannt und ist ihm die Förstersstelle zu Fuhrberg I, Oberförsterei Fuhrberg, Regbz. Lüneburg, verliehen.

Wehmeyer, forstversorgungsberechtigter Anwärter zu Wölpe, Oberförsterei Nienburg, ist als Förster zu Wülferode, Oberförsterei Hannover, angestellt.

Wolf, forstversorgungsberechtigter Forstaufseher, ist zum Förster ernannt und ist ihm die Förstersstelle zu Lüsche, Oberförsterei Sprakensehl, Regbz. Lüneburg, verliehen.

Großherzogtum Oldenburg.

Cropp, Revierförster zu Varel, ist mit der Vertretung des vom 1. Mai cr. an bis auf weiteres von seinen Geschäften als Vorstand des Forstdistrikts Cloppenburg entbundenen Oberförsters Kahle unter Anweisung des Wohnsitzes in Cloppenburg beauftragt.

Rodenberg, Forstkandidat zu Eutin, ist die einstweilige Verwaltung der Revierförsterstelle in Varel vom 1. Mai cr. ab übertragen worden.

Vakanzen für Militär-Anwärter.

5. **Förster** für den Kerpener Gewäldebusch und den Gemeindewald Paray beim Bürgermeisteramt **Kerpen**, Regbz. Köln. Anforderung: Forstversorgungsberechtigung. Probezeit: event. 1 Jahr. Anstellung: auf Lebenszeit. Gehalt: 1200 Mk., freie Dienstwohnung mit Garten, sowie Benutzung von 20 a Dienstländereien. Bemerkungen: Bewerbungen sind bis 16. Mai d. Js. einzureichen.

Brief- und Fragekasten.

(Die Redaktion übernimmt für die Auskünfte keinerlei Verantwortlichkeit Anonyme Zuschriften finden keine Berücksichtigung. **Jeder** Anfrage ist die Abonnements-Quittung oder ein Ausweis, daß der Fragesteller Abonnent dieser Zeitung ist, und eine **10-Pfennigmarke oder Postkarte** beizufügen.)

Herrn **Otto H.** Ihre Frage werden wir stellen; die eingehenden Antworten veröffentlichen wir durch unsere Zeitung.

Marburg. Artikel organisatorischer Natur nehmen wir nur auf, wenn der Verfasser seinen vollen Namen nennt.

Herrn **L. Sch.** in **A.**, Herrn **B.** in **B.**, Herrn **W.** in **M.**, Herrn **A. G.** in **M.** Wir schreiben an Sie.

Anfrage an den Leserkreis.

Circa 200 Morgen Ackerland sollen aufgeforstet werden. Boden teils Flugsand, teil feiner, teils grober Kies, nesterweise Kalk- und Lehmmergel. Welche Holzarten und welche Kulturmethode muß ich wählen?

A.-R. (Mecklenburg). Otto H.

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich **1 M.** bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **1,50 M.**, für das übrige Ausland **2 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **2 M.** — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten **3 M.**, b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich **3 M.**; für das übrige Ausland **3,50 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **4 M.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pfg.**

Nr. 4. **Neudamm, den 22. April 1888.** **III. Band.**

Inhalt: Verschiedene Ansichten über die Ursache der Schütte. Von Forstassessor R. Rittmeyer. (Fortsetzung und Schluß.) 33. — Was hat der Forstmann bei Anlage eines Kiefernsaatkampes zu beobachten? Von Revierförster Buchholz. 37. Von Waldheim. 37. Von Max Grunow. 38. Von E. P. 38. — Vermischtes aus der Provinz Posen. Von R. M. 39. — Das Gesetz, betreffend die Unfall-Versicherung der in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben beschäftigten Personen. (Fortsetzung.) 40. — Anweisung zur Ausführung des Reichsgesetzes, betreffend die Unfall- und Krankenversicherung der in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben beschäftigten Personen, vom 5. Mai 1886 (R.-G.-Bl. S. 132) und des preußischen Landesgesetzes, betreffend die Abgrenzung und Organisation der Berufsgenossenschaften auf Grund des § 110 vorstehenden Reichsgesetzes, vom 20. Mai 1887 (Ges.-Samml. S. 189). (Fortsetzung und Schluß.) 42. — Zirkularverfügung vom 2. Februar 1888. 44. — Die Ausübung des Forst- und Jagdschutzes durch Privatforstaufseher. 44. — Über eine Pflanzleine. Von Gräfl. Förster Stracke. 45. — Aus Südwest-Rußland. Von Leschmann. 47. — Starke Bäume. Von Königl. Hilfsjäger A. Matthies. 47. — Personalien. 47. — Brief- und Fragekasten. 48.

Verschiedene Ansichten über die Ursache der Schütte.

Von Forstassessor R. Rittmeyer.

(Fortsetzung und Schluß.)

Nördlinger findet (in demselben Bande seiner „Kritischen Blätter", Heft 1, S. 185) den Grund der Schütte in wiederholten Erkältungen der Pflanzen durch Wärmeausstrahlung der Bodenoberfläche bei nicht überschirmtem und schneelosem Boden gegen Ende Januar, im Februar oder auch im März, in welchen Monaten am Boden die größten Wärmeunterschiede des Jahres zwischen Nachmittag und Morgenfrühe und zugleich das üble Auswintern der Pflanzen stattfinden. Allgemein sei die Erfahrung, daß die jungen Kiefern niemals schütten, wenn sie unter dem Schirme wenn auch nicht sehr geschlossenen Waldes oder in Einsenkungen stehen.

Auch der Königl. sächsische Forstmeister a. D. [illegible]ibt die Schütte im „Tharander [illegible]rbuche" von 1882, Band 32, [illegible]erkältung der Pflanzen zu, welche [illegible]...bste, wo die Tage noch warm und [illegible]te kalt sind, oder auch beim Vorkommen Spätfrösten im Frühjahre, wo [illegible]ien bereits begonnen hat, erfolgen könne. In einem zeitweilig schneelosen Winter sei diese Gefahr auch nicht ausgeschlossen. Nebenbei bemerkt er, daß in einzelnen Fällen das Auftreten der Schütte auch ohne diese Ursache beobachtet sei, z. B. bei zweimaliger Benutzung eines Saatkampes zur Erziehung von Kiefernpflanzen und beim Verpflanzen von ballenlosen Pflanzen im Herbste. Eine gelinde Erkältung der Pflanzen zeige sich auch oft schon im Herbste dadurch an, daß sich dieselben stahlblau färbten, doch schade diese Krankheit nicht, im Frühjahre schwinde diese Färbung wieder. Nach R. Heß (Forstschutz, I Auflage, S. 661) hängt diese herbstliche Färbung mit Frühfrösten zusammen und hat mit der Schütte nichts zu thun. (?D. R.)

Ferner beobachtet Meschwitz: „In vielen Fällen möchte man versucht werden, anzunehmen, daß die Schütte einen infizierenden Charakter habe, denn Versuche haben ergeben, als im Frühjahre in einem zweijährigen, etwa 3 a großen Kiefernsaatkampe ein Beet rot wurde, am zweiten Tage ein zweites und teilweise ein

Digitized by Google

drittes Beet, und als man schleunig sämtliche noch gesunde Pflanzen heben, anschlämmen und kurze Zeit darauf verpflanzen ließ, daß die Schütte diese Kiefernpflanzen verschonte."

Als Mittel gegen diese durch Erkältung der Pflanzen verursachte Schütte übersiebt Meschwitz schon zu Anfang des September die Pflanzen mit trockener Erde, so daß nur der benadelte Teil der Pflanze freibleibt. Setzt sich diese Erde durch Regen, so daß die Pflanzenstiele wieder etwas frei werden, so übererdet er wieder, damit die Pflanzen also den Winter hindurch bis an die Nadeln bedeckt bleiben. Ein nochmaliges Ansieben im zweiten Herbste sei nicht nötig, da sich im Sommer des zweiten Jahres ein so kräftiger Stengel mit Seitenzweigen gebildet habe, daß sich die Pflanzen selbst genügend gegen Erkältung schützten. Robert Hartig, Prantl und Nobbe führen die Schütte auf den Pilz Hysterium pinastri zurück.*) Ebermayer**) sagt: „Durch die häufig schon hohe Lufttemperatur im März und April wird die Kiefernpflanze, zumal an sonnigen Tagen, zu starker Verdunstung angeregt.

Der Boden ist um diese Zeit zwar hinreichend feucht, aber noch kalt, so daß die Wurzelthätigkeit nur eine geringe sein kann. Der Wasserverlust durch Transpiration kann somit, trotz vorhandener Bodenfeuchtigkeit, nicht vollständig ersetzt werden. Es muß daher ein Welken und Absterben der Nadeln eintreten. Vom Trockenwerden im Sommer bei anhaltender Dürre (normale Vertrocknung) unterscheidet sich dieses Welken also lediglich dadurch, daß es nicht, wie jenes, auf Mangel an Bodenfeuchtigkeit, sondern nur auf ungenügende Wurzelthätigkeit bezw. Wasseraufsaugung wegen noch kalten Bodens beruht. Der Prozeß läßt sich daher als abnorme Vertrocknung bezeichnen."***) (Heß, Forstschutz, I. Auflage, S. 664.)

Fragen wir nun, welche dieser verschiedenen Ursachen der Schütte alle bei derselben gemachten Beobachtungen am besten erklärt?

R. Heß, Forstschutz, I. Auflage, S. 660, schildert: „Die Schütte oder das Schütten macht sich äußerlich durch eine allmählich immer mehr um sich greifende rote bis rotbraune Färbung und schließliches Abfallen der Nadeln junger Kiefern im Frühjahre bemerkbar. Das Dürrwerden und Absterben geht stets von den Nadelspitzen aus, beginnt mit den unteren Nadeln der Pflanze und setzt sich nach oben hin fort. Das Aussehen der geschütteten Kiefern ist dem der durch anhaltende Dürre im Sommer getöteten Pflanzen ganz ähnlich. Das höchste, glücklicherweise seltene Krankheitsstadium giebt sich in einem Verharzen und Vertrocknen der Knospen kund."

Weise schreibt im VIII. Jahrgang seiner „Chronik des deutschen Forstwesens" (1883, S. 29): „Die von mir im vorigen Hefte der Chronik als eine Folge der Septemberfröste 1881 vorhergesagte Schütte der Kiefer ist in einem leider nur zu traurigen Umfange eingetreten. Sie hat jeden Kamp, der in freier Lage dem Froste und dem folgenden intensiven Sonnenscheine ausgesetzt war, getroffen, aber sie hat auch weiter die Nadeln der Kulturen bis zum Alter von 8 und 9 Jahren gerötet. Es kann in diesem Jahre absolut kein Zweifel darüber

*) Auch Göppert in den Verhandlungen des Schlesischen Forstvereins 1852, S. 67.

**) Vergl. Ebermayer: „Die physikalischen Einwirkungen des Waldes auf Licht und Boden und seine klimatologische und hygieinische Bedeutung, begründet durch Beobachtungen der forstlich-meteorologischen Stationen im Königreich Bayern", Aschaffenburg 1873.

***) Vergl. über die Ursache der Schütte ferner: von Löffelholz-Kolberg „Beitrag zu einer kritischen Nachweisung über die Schüttenkrankheit der Föhre oder Kiefer ꝛc." Berlin 1856. Pfeils Forstbenutzung 1831, S. 115; Kritische Blätter, Band 17; Hartigs Lehrbuch für Förster, 8. Aufl., Heft 2, S. 319. Forstliche Mitteilungen, herausgegeben vom Königl. bayerischen Ministerialforstbüreau, Band 3, Heft 3. Schwappach „Ein Beitrag zur Kenntnis der Kiefernschütte" in der Monatsschrift für das Forst- und Jagdwesen 1877, S. 325. Derselbe in Baurs Zentralblatt 1879, S. 231. Oberförster Hupfauf ebendaselbst 1881, S. 253. Professor Terschi ebenda 1881, S. 144. Prantl „Die Ursache der Kiefernschütte" ebenda S. 433. Derselbe „Hysterium pinastri Schrad. als Ursache der Schüttenkrankheit der Kiefern" in der Allgem. Forst- und Jagdzeitung 1877, S. 435, Dr. Emmerling und Dr. Loges ebendaselbst 1882, S. 135, ebenda 1852 und 1853, ebenda Supplement-Band I, 1858, S. 146. Tharander forstliches Jahrbuch 1852, S. 208. Zentralblatt für das gesamte Forstwesen Alers 1882, S. 4, ebenda 1882, S. 371 und S. 18. Zeitschrift der deutschen Forstbeamten 1881, Heft 1, Forstliche Blätter 1882, 1 und 2. Verhandlungen des Schlesischen Forstvereins 1852, S. 210, 185[illegible] 1854, 1850, S. 38, 1849, S. 35, 1856, S. 32 1846, S. 18, 1862, 1881. Verhandlungen der Mecklenburgischen Forstvereins 1883. Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen 1881, XI, Forstmeister Dukstein. Versammlung des Märkischen Forstvereins 1882 ꝛc. Versammlung des Pommerschen Forstvereins 1885.

Digitized by Google

sein, daß in geschützten Lagen (keine Ausdünstung infolge des folgenden intensiven Sonnenscheins) Kämpe und Kulturen häufig frei blieben, angeflogene Kiefern im Altbestande nur sehr selten befallen wurden, und Kulturen auf schmalen, von Altholz gebildeten Kulissen eine durchaus gesunde Färbung der Nadeln zeigten."

Des ferneren ist also beobachtet worden, daß die Schütte niemals an Nordhängen, stets an Süd- und Westhängen auftritt; daß die jungen Kiefern nie schütten, wenn sie unter dem Schirme wenn auch nicht sehr geschlossenen Waldes oder in Einsenkungen stehen; daß die Schütte vorzüglich bei unbedecktem Boden, kalten Nächten und darauf folgenden warmen Tagen eintritt; daß sie sowohl 1jährige, wie 8- und 9jährige Kiefern befällt; daß aber aus befallenen Flächen genommene noch gesunde Pflanzen, frisch angeschlämmt, gesund bleiben.

Nach diesen Beobachtungen kann die erste Erklärung Leisterers, nicht genügend vollständige Ausbildung und Verholzung der jungen Pflanzen, nicht richtig sein, denn wäre sie richtig, so müßten besonders die an Nordhängen und unter dem Schirme von Oberholz stehenden Kiefern schütten. Seine zweite Erklärung wollen wir übergehen, die dritte ähnelt der Ebermayer'schen Ansicht, daß durch warme Tage die verdunstende Lebensthätigkeit früher geweckt wird, als es nach dem Wärmemaße des Bodens um die noch schlafende Wurzel herum sein sollte. Wäre die Pilztheorie R. Hartigs, Nobbes, Prantls die richtige, so müßte die Röte sich, wenn auch einigermaßen schnell, so doch immerhin noch allmählich über größere Kulturflächen hin verbreiten. Ein plötzliches und gleichzeitiges Erkranken größerer Flächen erklärt sich danach nicht; ebenso dürften aus der befallenen Umgebung herausgenommene, wenn auch die Krankheit noch nicht äußernde Pflanzen nicht gesund bleiben, denn ein Pilz überspringt nicht einzelne Pflanzen; auch wäre die Frage zu beantworten, weshalb dieser Pilz sowohl unter Schirm als auch an Nordhängen stehende Pflanzen verschont.

[illegible] kann der Frost, wie Pausch meint, Ursache sein, es werden ja vor[illegible]e die Süd- und Westhänge, selten [illegible] fast nie die Nordosthänge be[illegible]

[illegible] Meschwitz' Erklärung wären nur [illegible] Kiefern der Schütte ausgesetzt, was nicht der Fall ist. Indeich schreibt auch zu Meschwitz' Artikel, daß bis zum Jahre 1881 in den betreffenden Saatkämpen allerdings nicht wieder Schütte zu bemerken war, daß im Jahre 1882 jedoch nicht bloß fast alle Kiefernsaatkämpe auf Dresdener und dem angrenzenden Fischhäuser Reviere, wie auf vielen anderen Revieren Sachsens überhaupt, sondern auch jüngere und ältere Freisaaten und Pflanzungen teils vollständig vernichtet, teils stark beschädigt seien.

Grötzsch spricht dafür, die Pflanzen in lichterem Stande kräftiger zu erziehen und dadurch gegen die Krankheit widerstandsfähiger zu machen. Er findet in dem „von vornherein naturwidrigen Zustande" der viel zu dicht stehenden Pflänzchen zwar nicht eine Ursache der Schütte, denn er sagt: „Lassen wir einmal die Ursache der Schütte, ob Erfrieren, ob Pilzbehaftung, beiseite," aber doch eine Begünstigung derselben.

Eine Ursache der Schütte kann der dichtere Stand der Pflanzen mit aus diesem sich ergebenden Mangel an Licht, Luft und Bodenraum und hieraus folgendem ungenügenden Erstarken und Verholzen nicht sein; dagegen spricht erstens der Umstand, daß auch 1jährige, noch nicht zu dicht stehende Kiefern befallen werden; daß ferner auch 3- und 4jährige verschulte bezw. hinausgepflanzte und somit durch einige Jahre nicht mehr zu dicht stehende Pflanzen, ja daß nach Weises Beobachtungen noch 8- und 9jährige Pflanzen schütten; daß drittens die Schütte dann namentlich an Nordhängen, nur selten an Südhängen auftreten müßte, da die Erstarkung und Verholzung an Nordhängen doch noch mehr zurückbleiben dürfte; daß viertens unter Oberholz stehende Kiefern trotz des größeren Mangels an Licht und Luft nicht schütten.

Was nun die Begünstigung der Krankheit durch zu dichten Stand der Pflanzen betrifft, so kann diese auch nur wenig in das Gewicht fallend sein, denn zumeist versetzt man schon die 1jährigen Kiefern, so daß die 2-, 3- und 4jährigen u. s. w. keineswegs zu dicht stehen — und doch schütten gerade sie; ferner müßten die unter Oberholz in geringerem Licht- und Luft-Genusse stehenden Kiefern eher schütten als die freistehenden, was nicht der Fall ist; drittens würde dieser Begünstigung an Süd- und Westhängen eine besonders starke Wirkung einzuräumen sein, während die Pflanzen doch

Digitized by Google

besonders an Südhängen besser verholzen und mehr erstarken als an Nordhängen.

Auch Pfeils und Hombergs Ansicht, daß Mangel an Nahrung die Ursache sei, kann nicht richtig sein, denn die Schütte tritt, wenn auch vorzüglich auf schlechten, mageren Böden, doch auf allen Standorten auf.

Wenn Dr. Holzner die Schütte mit der winterlichen Verfärbung vieler wintergrüner Gewächse zusammenbringt, so erklärt sich mit der Verfärbung noch nicht der Abfall der Nadeln und das zahlreiche Absterben der Pflanzen. Die herbstliche Verfärbung infolge von Frühfrösten (R. Heß, „Forstschutz", I. Aufl., S. 661) und die Schütte sind auseinander zu halten.

Abgesehen von der Ansicht von Bernuths, daß das Schneewasser die Ursache der Schütte sei, bleiben nur noch zwei Ansichten; diejenige Ebermayers, der die Ursache in der abnormen Vertrocknung infolge der Verdunstung größerer Wassermengen, als durch die noch geringe Wurzelthätigkeit ersetzt werden, sieht, und diejenige Steins, Alers und Middeldorpfs, die die Ursache dem schroffen Temperaturwechsel zuschreiben. Diesen Ansichten schließt sich diejenige Nördlingers einigermaßen an, der die Schütte wiederholten Erkältungen der Pflanze zuschreibt, und diese wieder der Wärmeausstrahlung der Bodenoberfläche zu einer Zeit, wo am Boden die größten Wärmeunterschiede des Jahres stattfinden.

Für die Ebermayer'sche Ansicht spricht der Umstand, daß die Schütte nur nach dem Winter in den Monaten März bis Mai beobachtet ist. Die Temperaturwechsel vor dem Winter — im Spätherbste — sind nicht geringer als die nach dem Winter in den angegebenen Monaten; diese herbstlichen, gleich schroffen Temperaturwechsel müßten somit die gleichen Erkältungen der Pflanzen zur Folge haben, und so müßte die Schütte auch im Spätherbste schon auftreten, was nicht beobachtet ist. (? D. R.)

Nach der Ebermayer'schen Ansicht erklären sich alle bei der Schütte gemachten Beobachtungen leicht. So der Umstand, daß die Schütte niemals an Nordhängen, stets an Süd- und Westhängen auftritt: an diesen ist die Verdunstung vermöge der stärkeren Erwärmung durch die Sonne eine größere. Dann, daß in den Monaten März bis Mai die Krankheit auftritt: in diesen hat die Sonne schon eine ziemliche Kraft, während der Boden im Wurzelbereiche noch dermaßen kalt ist, daß eine genügende Wasseraufnahme durch größere Wurzelthätigkeit verhindert ist; wo der Boden an einzelnen Stellen schon mehr durchwärmt ist, bleiben die Pflanzen gesund. Und ebenso erklärt es sich, daß die aus dem Boden herausgenommenen und angeschlämmten Pflanzen gesund bleiben, wenn auch die ringsum im Boden gelassenen erkranken, ein Umstand, welcher, wie schon gesagt, sehr gegen die Pilztheorie spricht. Daß ältere Pflanzen nicht mehr schütten, erklärt sich dadurch, daß deren Wurzeln schon tiefer eindringen und in den unteren Bodenschichten die nötige Wärme zu größerer Wurzelthätigkeit finden. Ebenfalls spricht der Umstand für die Ebermayer'sche Ansicht, daß die Krankheit fast gleichzeitig große Flächen befällt, während ein Pilz sich doch nur allmählich ausbreiten kann.

Besonders sprechen auch die von Weise gemachten Erfahrungen für die Ebermayer'sche Ansicht; die gegen die Erwärmung durch die Sonnenstrahlen durch Oberholz, Altholz-Kulissen oder Lage geschützten Kiefern schütten nicht.

Ist Ebermayers Ansicht die richtige, so wird man Saatschulen oder Pflanzkämpe für Kiefern nicht an Süd- oder Westhängen legen und wird an Süd- und Westhängen dahin zu wirken haben, daß einerseits die Bodenwärme erhöht wird (durch Entwässerung nasser Örtlichkeiten, tiefe Bodenlockerung zwischen den Pflanzenreihen), daß andererseits die Erwärmung der Pflanzen durch die Sonnenstrahlen gemindert wird (natürliche Verjüngung, Saat bezw. Pflanzung unter Schutz — Birkenschutzbestand vielleicht — Saat, wie in Brandenburg und Mecklenburg, unter dem Schutz von Lupinen). Jedenfalls wird man aber an diese gefährdeten Orte kräftige Ballenpflanzen bringen, welche von der Schütte wenigstens nicht getötet werden. In den Kiefern-Saat- und Pflanzenkämpen der Ebene wird man die Beete hoch legen und gut lockern, im Herbste entweder die Räume zwischen den Reihen mit Moos, Laub oder Nadeln gut decken oder die Beete mit Tannen- oder Fichtenreisig u stecken.

Digitized by Google

Aus dem Walde.

Was hat der Forstmann bei Anlage eines Kiefernsaatkampes zu beobachten?

II.

Von Revierförster Buchholz in Stegelitz.

Für die Anlage des Kampes wähle man eine passende Stelle möglichst in Nähe der Kulturflächen, für welche die Pflanzen bestimmt sind. Man erreicht dadurch zweierlei. Einmal läßt sich annehmen, daß dann die Bodenverhältnisse im Kamp und auf der zu bepflanzenden Fläche von annähernd gleicher Beschaffenheit sein werden, fürs andere fallen die Kosten des Transports fort und die Gefahren, die mit dem Transport der Pflänzchen verbunden sind.

Kann bei Beobachtung der vorangeführten Regeln der Kamp so gelegt werden, daß er im Osten von einem älteren Bestande geschützt ist, um so besser; jedoch bleibe man mindestens 10 m vom Rande des älteren Bestandes ab.

Die Bodenbearbeitung muß im Herbste geschehen. Ist der Boden von besserer Beschaffenheit, so genügt ein gründliches, spatenstich tiefes Umgraben und Reinigen der Fläche von Wurzeln und Steinen. Kommt dagegen geringer Sandboden in Frage, so ist ein etwa 40 cm tiefes Rigolen, behufs Erzielung längerer Wurzeln, zu empfehlen. In diesem Falle wähle ich auch gern eine kleine Bodensenkung zur Kampanlage, weil hier durch jahrelanges Zusammenfließen des Regenwassers, das stets Humusteile mitführt, der Boden besser ist.

Wenn Einzäunung nötig, so hat solche vor dem Besäen des Kampes zu geschehen. Zum Schutze gegen Rot- und Damwild ist ein 2 m hoher Draht- oder Rückstangenzaun ausreichend, während im Falle eines starken Rehstandes ein sogenannter Flecht- oder Spriegelzaun aufzuführen ist.

Zum Besäen des Kampes nehme man guten, erprobten Samen, 1 kg pro a, und säe denselben bei gutem Wetter im April in recht [illegible] 12 cm), aber möglichst flache [illegible] in 24 bis 26 cm Entfernung [illegible] von Mitte zu Mitte gerechnet. [illegible] vorsichtig sei man beim Bemens, welches am besten in [illegible] eht, daß man mit den Händen [illegible] auf den Samen streut, bis derselbe bedeckt ist, aber auch nicht mehr; denn alles was darüber ist, ist vom Übel.

Auf Sandboden sind die Rillen nach dem Zustreuen mit der Schippe schwach anzuklopfen, während solches auf lehmigem Boden zu unterlassen ist.

Schließlich ist dafür Sorge zu tragen, daß die Vögel beim Auflaufen des Samens keinen Schaden anrichten, aber nicht durch Aufstellung von Scheuchen, Papier und dergl., auch nicht durch Bedecken mit Sträuchern, sondern lediglich durch Aufstellung einer Wache (Frau oder Kind), und bei kleineren Kämpen durch Überspannung derselben mit Netzen. Für die Folge ist dann die Reinigung des Kampes von Unkraut so oft als nötig vorzunehmen.

III.

Von Waldheim.

Bei der Auswahl der Fläche für ständige Kiefernsaatkämpe, und diese sind wohl gemeint, muß man sich zunächst über die zweckmäßigste Lage des anzulegenden Kampes klar werden. Dies ist nun allerdings für Kiefern bei weitem nicht so schwierig wie für Pflanzgärten, in denen edle Holzarten erzogen werden sollen; immerhin verdient aber beregter Punkt genügende Berücksichtigung, um nicht bei Außerachtlassung desselben später durch Mißerfolge getäuscht zu werden.

Bodeneinsenkungen, häufig gleichbedeutend mit Frostlagen, und gewelltes Terrain vermeide man ganz, suche sich vielmehr eine ebene oder doch annähernd horizontale Fläche aus. Sind mäßige Erhöhungen mit breitem Plateau im Reviere, so sind solche am besten geeignet, da sie dem freien Luftzuge Zutritt gestatten; man ziehe jedoch in Betracht, ob genügender Schutz vorhanden ist, damit die Sämlinge bei Sturm nicht verweht werden. Ist dies denkbar, so ist ein anderer Platz zu wählen. Schwache Beschattung von anliegenden alten Beständen habe ich vielfach besonders dienlich gefunden. Im Osten des Kampes stockendes hohes Holz ist als Schirm gegen rauhe Winde stets wünschenswert, aber nicht Bedingung, da die Kiefer gegen Fröste ziemlich abgehärtet ist. Noch nehme man Rücksicht auf die Revierteile bezw. Schutzbezirke, welche ihre Pflanzen aus dem Kampe erhalten sollen, und etabliere ihn thunlichst im Zentrum derselben, um zu weiten,

Digitized by Google

für die zarten Wurzeln der Pflänzlinge stets gefahrvollen Transport zu vermeiden.

Hat man nach diesen Gesichtspunkten eine zusagende Stelle im Reviere gefunden, so heißt es, die Beschaffenheit des Bodens zu prüfen. Nie benutze man strengen Lehm- oder gar Thonboden, sondern humosen, frischen und tiefgründigen Sand; schwache Lehmbeimengung ist für die nachhaltige Nährfähigkeit dienlich.

Will man aus besonderen Gründen Pflanzen mit kurzer Pfahlwurzel erziehen, so lasse man sich nicht durch dieses Vorhaben dazu verleiten, flachgründigen Boden zu wählen; man erreicht das besser durch Belassen des Humus resp. künstlichen Düngers in der oberen Erdschicht.

IV.

Von Max Grunow.

Beim Anlegen eines Kiefernsaatkampes hat man zunächst die Lage und den Boden der Kampfläche in Betracht zu ziehen. Man wählt einen Ort in geschützter, ebener Lage, welcher möglichst wenig der Frostgefahr und dem Sonnenbrande ausgesetzt ist.

Was den Boden anbetrifft, so empfiehlt sich ein humoser, frischer, der Vernässung und dem Auffrieren nicht ausgesetzter Waldboden, der nicht zur Verkrautung neigt. Ist man gezwungen, den Kamp auf humusarmem Boden anzulegen, so setzt man demselben künstlich humose Walderde zu.

Die in dieser Weise sorgfältig ausgewählte Kampfläche wird in möglichst rechtwinkliger Form abgesteckt und von den etwa auf ihr vorkommenden Stöcken und Steinen befreit. Die Wurzeln werden ausgerodet und der Bodenüberzug abgeschürft. Demnächst wird der Boden durch Aufgraben oder Rigolen 0,4 bis 0,6 m tief gelockert, festgetreten und in 1,5 m breite Beete geteilt.

Auf diesen werden mittels des Rillenziehers oder der Latte 1 cm tiefe, 12 bis 15 cm voneinander entfernte und 5 cm breite Saatrillen hergestellt, in welche der Same eingesät und leicht mit Humuserde bedeckt wird.

Pro Ar sind 1,2 bis 1,8 kg Samen erforderlich.

Zum Schutz vor samenfressenden Vögeln färbt man den Samen vor der Aussaat mit Mennige.

Das sich auf der Kampfläche einfindende Unkraut wird durch vorsichtiges Jäten entfernt.

Bei anhaltender Dürre empfiehlt sich ein leichtes, vorsichtig ausgeführtes Lockern des Bodens, damit dieser für die Aufnahme der Feuchtigkeit wieder empfänglicher gemacht werde.

Nötigen Falls ist die Kampfläche zu umfriedigen.

Ständige Kämpe bedürfen von Zeit zu Zeit der Düngung mit guter Walderde.

V.

Von E. P. in L.

Bei der Anlage eines Kiefernsaatkampes sind, wie bei allen Kampanlagen, mehrere Gesichtspunkte in Erwägung zu ziehen. Im allgemeinen kommt zunächst in Betracht, ob man es mit einem Wanderkampe oder einer ständigen Saatschule zu thun hat. Ist ersteres der Fall, so wird man den Kamp stets in möglichster Nähe der Kulturstelle anlegen, damit keine unnötigen Kosten durch Pflanzen-Transport entstehen. Indem ich in folgendem auf die gestellte Frage näher eingehe, bemerke ich, daß ich die wichtigsten Momente für beide Arten von Kampanlagen zusammenfasse, da die meisten derselben für beide zutreffen werden.

Der Kamp ist zunächst auf gutem, nahrhaftem Boden, in nicht zu exponierter Lage anzulegen und besonders so, daß derselbe dem Winde nicht allzu zugänglich ist. Flachgründiger, steiniger Boden, besonders an Abhängen, muß sorgfältig vermieden werden, ebenso nasser, erfahrungsmäßig zu Graswuchs und Verkrautung neigender Boden, sowie solcher, der dem Reflex der Sonnenstrahlen von nahen Anwänden ausgesetzt ist. In kupiertem Terrain wähle man lieber erhabene, geschützte Lagen, als enge Thalflächen, welch letztere der Frostgefahr in der Regel Vorschub leisten. Hinsichtlich der Lage wähle man Nord- und Ostseiten und vermeide thunlichst der Sonne ausgesetzte Süd- und Westlagen. Sanfte Hänge ziehe man steilem Terrain vor und gebe der Anlage da, wo Hänge nicht zu umgehen sind, nur geringe Ausdehnung in der Richtung des Gefälles, so daß sich also die Fläche mehr in horizontaler als geneigter Richtung erstrecke. Bei stehender Saatschule sorge man für gute Zugänglichkeit auch für Fuhrwerk und lege den Kamp unter Umständen in die Nähe des Wohnsitzes des Aufsichtsbeamten.

Bezüglich des Bodens richte man sein Augenmerk auf die physikalischen Eigenschaften desselben und lege besonderes Gewicht auf Lockerheit, Frische und Gründigkeit, da Mängel

Digitized by Google

in dieser Richtung sich schwerer ersetzen lassen als Dungstoffe.

Sandiger Lehmboden verdient stets den Vorzug vor schwerem Boden. Dagegen vermeide man auf Sandboden solche Stellen, wo der Boden flüchtig wird.

Neu ausgestockte Flächen, ebenso Verfallplätze inmitten älterer Bestände sind in der Regel, abgesehen von Frostlagen, die besten, fruchtbarsten Stellen, bleiben frei von Unkraut, bieten allseitig Schutz gegen aushagernde Winde, und sind solche Bodenpartien lange bloßgelegenen Flächen, die in der Regel trocken und vermagert sind, vorzuziehen. Auch vermeide man Flächen, die bisher zur Feldkultur dienten und wohl eine billigere Bodenbearbeitung gestatten, aber meist verunkrautet sind, häufig den Herd für die Maikäferlarve bergen und bedeutende Reinigungskosten verursachen.

Bei allen Kampanlagen ist die Nähe der Felder aus verschiedenen Gründen zu vermeiden. Zunächst halten die Mäuse von dort ihren Einzug, sodann fliegen besonders hier die Maikäfer gern an und finden gleich ein willkommenes Brutbett. Wie man die Einwirkung reflektierender Sonnenstrahlen von nahen Anwänden zu umgehen sucht, so sieht man die Kampfläche dagegen gern unter dem Schutz eines nach Süden und Westen vorstehenden alten Bestandes, der den Kamp vor Ausdörrung durch die Sonne bewahrt, wie ein schützender Vorstand nach Osten gegen aushagernde Winde und Fröste schützt. Die Anwand darf indes einen Druck nicht ausüben.

Die Gestalt des Kampes sei stets rechtwinkelig, entweder quadratisch oder rechteckig. Die letztere Form ist besonders in der Nähe schützender Anwände die beste, da bei ihr der Seitenschutz am meisten zur Geltung kommt. Eine langgestreckte Gestalt würde dagegen mehr Einfriedigungskosten verursachen.

Was die Bodenbearbeitung betrifft, so muß dieselbe besonders in Rücksicht auf eine gehörige Ausbildung der Pfahlwurzel der Kiefer tief genug erfolgen, wenn schon man jetzt nicht mehr so viel darauf giebt, außerordentlich lange Pfahlzeln zu erzielen, da Jährlinge mit 30 bis
n langer, fadenförmiger Wurzel und schwach
ckeltem Stengel im großen und ganzen
nicht bewährt haben. Gegenwärtig wird mehr
stufig erwachsenen Pflanzen von ca. 16
20 cm Länge gehalten, die selbst
n trockenen Boden entsprechen. Für Gebirgsboden erzieht man sogar solche mit noch kürzeren Wurzeln, und nur auf Lokalitäten, wo der Boden flüchtig ist (Flugsand), sind Pflanzen mit längster Wurzel am Platze. Die erste grobschollige Bearbeitung erfolgt zweckmäßig nach Beseitigung des Geniştes und Bodenüberzuges im Herbst mit der Hacke oder dem Spaten, wobei alle Steine und Wurzeln bis zu einer Tiefe von 30 bis 40 cm sorgfältig entfernt werden und die Fläche möglichst planiert wird. Dabei ist jedoch streng darauf zu halten, daß der humose Boden unten bleibt und nicht etwa Rohhumus, der sich noch an der Luft zersetzen muß, nach unten gebracht wird. Der Bodenüberzug wird möglichst zu Rasenasche verbrannt, und im folgenden Frühjahr, bis zu welcher Zeit die Asche mit Rasenstücken bedeckt bleiben muß, dem Boden wieder übergeben. Wo sich Gelegenheit bietet, Komposterde zu gewinnen, lasse man dieselbe nicht außer acht. Im Frühjahre erfolgt dann die zweite, feinere Bearbeitung, nachdem der Boden vom Winterfrost zerkleinert ist. Bei derselben wird der Boden nochmals von Wurzeln und Steinen gereinigt, mit eisernen Rechen klar geharkt und, wo die eben erwähnten Dungstoffe vorhanden, auf etwa 25 cm Tiefe gedüngt und zur Rillensaat hergerichtet. Bei der Einteilung des Kampes zerlegt man denselben in der Mitte durch einen breiteren, zugänglichen Hauptweg und eine genügende Anzahl von Seitenwegen in die verschiedenen Quartiere. Im Gebirge sind solche Wege in der Richtung des Wasserlaufes anzulegen.

Vermischtes aus der Provinz Posen.

Der lange und schneereiche Winter hat die Arbeiten in den Schlägen bedeutend verzögert: so war es bei dem anhaltenden Frost auch nicht möglich, die Stöcke zu roden, so daß alle diese Arbeiten bis zu günstigerer Zeit aufgeschoben werden müssen. Infolge dieses unleidlichen Wetters sind da, wo die Schläge bereits beendet worden, die Arbeiter entlassen, weil es eben keine Arbeit giebt, und die größte Not ist daher unter dem Arbeiterstande ausgebrochen. Fast alle Tage sendet uns der Himmel neue Schneemassen, so daß man nur mit großer Mühe und Not seine Dienstgänge verrichten kann. Verschiedene Arbeiten, z. B. das Aufmessen des Bauholzes, müssen vielfach unterbleiben; man müßte sich die Stämme

Digitized by Google

erst tief aus dem Schnee herausgraben lassen, was oft auch kaum möglich sein dürfte, da der heftige Westwind große Schneemassen vor sich hertreibt und stellenweise mehr als meterhoch aufgetürmt hat. Diese Schneewehen sind hauptsächlich in den Schlägen zu finden, welche nach der Windseite zu an freies Feld stoßen, und an den Bestandesrändern. Auch das Wild leidet sehr große Not und thut da, wo es nicht gefüttert wird, vielfach großen Schaden in Schonungen und Kämpen, ein Übel, welches eben nur durch Fütterung etwas beseitigt werden kann.

Mit dem Absatz von Bauholz geht es in hiesiger Gegend gegen frühere Jahre etwas flau, und zwar lediglich infolge des Abtriebes einer Privatwaldung, welche Händler übernommen haben; hierdurch leiden alle umliegenden Waldbesitzer großen Schaden. Brennholz vom diesjährigen Einschlage ist in meinem Revier bis jetzt nur sehr wenig abgesetzt, da immer noch große Restbestände aus dem Vorjahre zu verkaufen waren, doch ist mit diesen Resten jetzt geräumt. Man hat hier in Privatforsten früher den Fehler begangen, daß man das Stockholz einen Meter lang vom Stamm abschnitt, und dadurch zum Nachteil des Bauholzes eine Unmasse Stockholz produzierte, das gar nicht absetzbar war. Dabei wurde der Raummeter nur mit 2,33 Mk. verkauft, so daß der Waldbesitzer also einen nicht unbeträchtlichen Schaden erlitt; denn man kann wohl dreist annehmen, daß durch diese Manipulation in jedem Raummeter Stockholz mindestens ein Drittel Nutz- oder Klobenholz vorhanden war, welches einen bedeutend höheren Preis hat. Sonderbar muß es erscheinen, daß in den hiesigen Beständen an den Kiefern der Schwamm in erschreckender Weise zu finden ist; unter hundert Stämmen findet man gewiß im Durchschnitt kaum vierzig gesunde. Sollte dieses auf die früher hier stark betriebene Streuentnahme zurückzuführen sein? Möglich ist dieses wohl, da der Boden dadurch sehr verarmt ist.

Forsthaus K., 4. Februar 1888. R. M.

Berichte.

Das Gesetz, betreffend die Unfall-Versicherung der in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben beschäftigten Personen.

(Vortrag, gehalten von Herrn Forstmeister Mühl in der ersten Versammlung nassauischer Forstwirte in Wiesbaden.)

(Fortsetzung.)

Etwas einfacher in formeller Hinsicht gestaltet sich die Sache bei den fiskalischen Betrieben, welche der Selbstversicherung seitens des Staates unterliegen. Nehmen wir an, daß der Arbeiter Schmidt aus Hambach im Staatswalde der Oberförsterei Breithardt in der Gemarkung Steckenroth beim Holzfällen beschäftigt ist und von den Ästen eines fallenden Baumes, denen er, da er lahm war, nicht schnell genug ausweichen konnte, so unglücklich getroffen wurde, daß er besinnungslos liegen blieb. Nach Hause gebracht, konstatierte der Arzt eine Verletzung des Rückenmarks, die, wenn überhaupt Heilung erfolge, jedenfalls mit dauernden Nachteilen verknüpft sein würde. Der hinzugerufene Schutzbeamte benachrichtigt, da absehbar bei dem Verletzten eine Arbeitsunfähigkeit von mehr als 3 Tagen eintreten wird, binnen 2 Tagen die Ortspolizeibehörden von Steckenroth und Hambach, sowie den Oberförster, welcher den Fall in das Unfallverzeichnis einträgt, der Königl. Regierung Anzeige erstattet, und da nach den eingezogenen Erkundigungen die Erwerbsunfähigkeit sich möglichen Falls auf mehr als 13 Wochen ausdehnen könnte, baldmöglichst durch eine Untersuchung, von deren Vornahme zur event. Beteiligung rechtzeitig der Genossenschaftsvorstand und der Bevollmächtigte der Krankenkasse in Steckenroth benachrichtigt werden muß, protokollarisch die Veranlassung und Art des Unfalls, die verletzte Person, die Art der vorgekommenen Verletzung und den Verbleib des Verletzten feststellt.

Nach Verlauf von 13 Wochen konstatiert der Arzt, daß eine Heilung zwar vorläufig erfolgt sei, der Verletzte aber im unteren Teile des Körpers gelähmt bleiben und unfähig sein würde, in Zukunft allein das Bett zu verlassen. Der ꝛc. Schmidt hat für die ersten 13 Wochen an den Staat keine Ansprüche zu machen, liquidiert aber die Kosten des Heilverfahrens für diese Zeit bei der Gemeinde seines Wohnortes Hambach, welche sie bezahlt und die Erstattung seitens der Gemeinde des Beschäftigungsorts Steckenroth beantragt. Die letztere ermittelt aber, daß der ꝛc. Schmidt 5 Morgen Land besitzt, Unternehmer im Sinne des Gesetzes ist und auf ihn das nur für Arbeiter zugelassene Benefizium der Erstattung der Kosten des Heilverfahrens während der ersten 13 Wochen keinen Bezug hat. Der Gemeinde Hambach bleibt es daher überlassen, die vorgeschossenen Kosten wieder einzuziehen.

Im Staatsbetriebe ist indessen seine Stellung als versicherungspflichtiger Arbeiter nicht zweifelhaft, und bei der eingetretenen völligen Erwerbsunfähigkeit hat er mit dem Ablaufe der 13. Woche Ansprüche auf Entschädigung, welche von der Abt. f. d. St., D. u. F. der Königl. Regierung in allen Fällen festzusetzen ist. Die angestellte Berechnung ergiebt, daß, nachdem seitens der höheren Ver-

Digitized by Google

waltungsbehörde (Reg.-Präsident) der Jahresarbeitsverdienst eines solchen Arbeiters in jener Gegend auf 450 Mk. festgesetzt ist, die ihm zu gewährende Rente bei seiner völligen Erwerbsunfähigkeit auf 66⅔ % daher 300 Mk., zu berechnen ist. Ein Abzug kann hieran nicht gemacht werden, da der Verletzte, obgleich schon früher lahm, doch als völlig erwerbsfähig in seinem Betriebe gelten mußte. Die Berechnung wird dem ꝛc. Schmidt mitgeteilt, und da derselbe binnen 4 Wochen bei dem Vorsitzenden des Schiedsgerichts in Wiesbaden keine Berufung erhebt, von der Königl. Regierung festgestellt, durch die Postkassen gezahlt und am Jahresschluß von der Regierungs-Hauptkasse erstattet.

Nach Verlauf eines Jahres stirbt ꝛc. Schmidt, und der behandelnde Arzt bescheinigt, daß sein Tod lediglich die Folge des früheren Unfalls ist. Es muß daher eine anderweite Festsetzung der Entschädigung erfolgen.

Die angestellten Ermittelungen ergeben, daß ꝛc. Schmidt eine Witwe und 3 Kinder von 5 bis 12 Jahren hinterläßt und der einzige Ernährer seines erwerbsunfähigen, bei ihm lebenden Vaters war. Die Entschädigung wird daher wie folgt berechnet:

1. Einmalige:

Erstattung der Kosten des Heilverfahrens von der 14. Woche ab bis zum Tode	10 Mk.
Ersatz der Begräbniskosten im Minimalbetrage von	30 „
gleich dem 15. Teil des Jahresarbeitsverdienstes, der hier ebenso hoch sich beläuft . . . . . Sa.	40 Mk.

welche binnen 8 Tagen nach der Feststellung gezahlt werden müssen.

2. Dauernde als Rente:

20 % des J.-A.-V. der Mutter,
15 % jedem Kinde, in Sa. 45 %.

Da nur der Höchstbetrag von 60 % des Arbeitsverdienstes gezahlt zu werden braucht, erfolgt eine entsprechende Reduktion der einzelnen Beträge auf diese Summe . . . . . 270 Mk.
Dem Vater außerdem 20 % . . 90 „
in Sa. 360 Mk.

Der Mutter wird die Rente bis zu ihrem Tode oder der Wiederverheiratung gezahlt, im letzteren Falle erhält sie noch den 3fachen Betrag der Jahresrente als Abfindung, die Kinder erhalten die Rente bis zum zurückgelegten 15. Lebensjahre, und wird die Rente auf den 20fachen Betrag erhöht, wenn das Kind mutterlos wird. Der Vater erhält die Rente bis zum Tode oder dem Wegfall der Bedürftigkeit.

Zur Entschädigungsfrage bleibt noch zu bemerken, daß jeder Anspruch ausgeschlossen ist, wenn der Verletzte den Betriebsunfall vorsätzlich herbeigeführt hat, und daß eine etwa bestehende Verpflichtung der Krankenkassen, den von Betriebsunfällen betroffenen Arbeitern und Beamten Unterstützungen zu gewähren, sowie die Verpflichtung von Gemeinden oder Armenverbänden zur Unterstützung hilfsbedürftiger [illegible] nicht berührt wird. Soweit auf Grund solcher Verpflichtung Unterstützungen in Fällen gewährt sind, in welchen dem Unterstützten nach diesem Gesetze ein Entschädigungsanspruch zusteht, geht der letztere bis zum Betrage der geleisteten Unterstützung auf die Kassen, die Gemeinden oder die Armenverbände über, von welchen die Unterstützung gewährt worden ist.

Danach sind die Verpflichtungen aus der Unfallversicherung prinzipaler Natur, die dazu Berechtigten haben sich, insbesondere wegen des Sterbegeldes und statutarischer Mehrleistungen nach Ablauf der ersten 13 Wochen, an ihre resp. Kranken- ꝛc. Kassen zu wenden, die Berufs-Genossenschaft erstattet letzteren die Auslagen bis zur Höhe ihrer eigenen Verpflichtung und gewährt dem Berechtigten nur den, denselben etwa von ihr geschuldeten Mehrbetrag. Es erhält also jeder Verletzte das, worauf er auf Grund dieses Gesetzes Anspruch hat, in jedem Fall aber nur einmal. Ist durch strafrechtliches Urteil festgestellt, daß ein Unternehmer, Bevollmächtigter oder Aufseher den Unfall vorsätzlich herbeigeführt hat, dann haften diese Personen den Genossenschaften, Gemeinden oder Krankenkassen für alle auf Grund dieses Gesetzes gehabten Aufwendungen.

Von dem Gesetze vom 5. Mai 1886 sind mit dem Tage der Verkündigung die Bestimmungen über Bildung der Berufsgenossenschaften, Mitgliedschaft, Arbeiter-Vertretung bei Unfall-Untersuchungen, Schiedsgerichte, Aufsichtsführung, sowie die über fakultative Krankenversicherung in Kraft getreten, der Zeitpunkt, an welchem die Bestimmungen über die Entschädigungsberechtigung, die Feststellung und Auszahlung der Entschädigungen, die Bestimmungen über Unfallverhütung und Überwachung der Betriebe, über Reichs- und Staatsbetriebe in Kraft treten sollen, ist der kaiserlichen Verordnung vorbehalten. Wahrscheinlich wird dieses am 1. Oktober 1888 oder nur kurze Zeit vorher geschehen, bis dahin ist noch mancherlei zu thun.

Zunächst sind im Bezirke der Berufsgenossenschaften die Schiedsgerichte in der Bildung begriffen, und zwar je eines für jeden Kreis. Dieselben sollen bestehen aus einem Vorsitzenden, der aus der Zahl der öffentlichen Beamten, jedoch nicht der unter dieses Gesetz fallenden Betriebe, von der Zentralbehörde noch zu ernennen ist, und aus 4 bereits gewählten Beisitzern, von denen 2 Genossenschaftsmitglieder oder Betriebsleiter, die jedoch nicht gleichzeitig Mitglieder des Provinzial- oder Kreisausschusses sein dürfen, und 2 im Kreise ansässige Arbeiter sind. Für den Vorsitzenden wird ein, für die Beisitzer sind je 2 Stellvertreter bestellt. Die Amtsdauer der Beisitzer oder Stellvertreter währt, vom 1. April 1888 ab gerechnet, 4 Jahre, alle 2 Jahre scheidet die Hälfte aus. Dann ist zur Regelung der Angelegenheiten der ganzen Berufsgenossenschaft, insbesondere Aufstellung der Statuten, die konstituierende Genossenschafts-Versammlung gebildet, bestehend aus je einem, der Klasse der Unternehmer oder Betriebsleiter angehörigen, gewählten Vertreter der Kreise. Diese Versammlung ist jetzt in Kassel zusammengetreten und hat zunächst beschlossen, daß

Digitized by Google

ihre Verwaltung an Organe der Selbstverwaltung übergehen soll. Demzufolge tritt an die Stelle des Genossenschaftsvorstandes der Provinzialausschuß, an die Stelle des Sektionsvorstandes der Kreisausschuß. Es hat nunmehr die Aufstellung der Statuten, welche der Genehmigung des Reichsversicherungsamts unterliegen, zu erfolgen, dann ist in einer von dem letzteren noch zu bestimmenden Frist seitens jeder Gemeinde ein Verzeichnis sämtlicher Unternehmer land- und forstwirtschaftlicher Betriebe aufzustellen, unter Angabe für jeden Unternehmer, wieviel versicherte männliche und weibliche Betriebsbeamte und Arbeiter derselbe dauernd, und wieviel versicherte Personen derselbe vorübergehend im Jahres-Durchschnitt beschäftigt; bei den letzteren ist auch die durchschnittliche Dauer der Beschäftigung zu vermerken. Diese Verzeichnisse werden dem Genossenschaftsvorstande eingereicht. Von dem letzteren wird, wenn die Statuten nicht bestimmen, daß die Beiträge der Mitglieder durch Zuschläge zu den direkten Staats- oder Kommunal-Steuern erhoben werden, für diese Zwecke ein Gefahrentarif entworfen und demnächst den Gemeinden ein Verzeichnis der zur Genossenschaft gehörigen Mitglieder und die Abschätzung ihrer Betriebe nach obigen Rücksichten mitgeteilt. Diese Verzeichnisse werden 14 Tage lang zur Einsicht offen ausgelegt und können gegen dieselben binnen 4 Wochen die Betriebs-Unternehmer Einwendungen vorbringen. Der darauf erteilte Bescheid kann binnen 2 Wochen beim Genossenschaftsausschuß, in zweiter Instanz in gleicher Frist beim Reichsversicherungs-Amt angefochten werden. (Fortsetzung folgt.)

Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse.

Anweisung

zur Ausführung des Reichsgesetzes, betr. die Unfall- und Krankenversicherung der in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben beschäftigten Personen, vom 5. Mai 1886 (R.-G.-Bl. S. 132)

und

des preußischen Landesgesetzes, betr. die Abgrenzung und Organisation der Berufsgenossenschaften auf Grund des § 110 vorstehenden Reichsgesetzes, vom 20. Mai 1887 (Ges.-Samml. S. 189).

(Fortsetzung und Schluß.)

Anlage A.

Wahlordnung,

betr. die Wahlen der Vertreter zur konstituierenden und zu den späteren Genossenschaftsversammlungen. (Artikel III des Landesgesetzes, II,7 der Ausführungsanweisung vom 4. Juni 1887.)

§ 1.

In jedem Kreise (Ober-Amtsbezirk) hat der Landrat (Ober-Amtmann) in der für amtliche Publikationen üblichen Weise den Termin bekannt zu machen, bis zu welchem ihm seitens der Gemeindevertretung resp. der Gemeindebehörde auf Grund des Artikels III des Landesgesetzes und gemäß II,7 der Ausführungsanweisung vom 4. Juni 1887 die Wahlmänner zu bezeichnen sind.

Die Bezeichnung der Wahlmänner hat durch schriftliche Anzeige unter genauer Angabe von Vor- und Zuname, Stand, Beruf, Wohnort zu erfolgen.

Gemeinden (Gutsbezirke), welche die Frist oder eine etwa bewilligte Nachfrist versäumen, bleiben bei der Wahlhandlung unvertreten.

§ 2.

Werden Wahlmänner bezeichnet, welche den Anforderungen des Artikels III des Landesgesetzes nicht entsprechen, so hat der Landrat (Ober-Amtmann) die betreffende Gemeindevertretung resp. Gemeindebehörde unter Angabe der Gründe, aus welchen die Bezeichnung der Wahlmänner zu beanstanden war, mit einer Frist von einer Woche zur Bezeichnung anderer Wahlmänner aufzufordern. Erfolgt eine anderweite Bezeichnung nicht oder entsprechen die anderweit bezeichneten Wahlmänner wiederum nicht den Anforderungen des Artikels III des Landesgesetzes, so bleibt die betreffende Gemeinde (Gutsbezirk) vorbehaltlich der Beschwerde nach § 10 dieser Wahlordnung bei der Wahlhandlung unvertreten.

§ 3.

Der Landrat (Ober-Amtmann) beruft die bezeichneten Wahlmänner, soweit sie dem Artikel III des Landesgesetzes entsprechen, mittels schriftlicher, 14 Tage vor Anberaumung der Wahl zu erlassender, Tag, Stunde und Wahllokal genau bezeichnender Einladung in die Kreisstadt und leitet die Wahlhandlung.

Als Legitimation für die Erschienenen gilt das an sie ergangene Einladungsschreiben.

§ 4.

Die Wahl wird ohne Rücksicht auf die Zahl der Erschienenen durch Stimmzettel in der Weise vorgenommen daß jeder Stimmberechtigte soviel Namen auf einen Stimmzettel schreibt, als Vertreter zu wählen sind.

§ 5.

Stimmen, welche auf nicht Wählbare (Artikel III des Landesgesetzes) entfallen, oder die Gewählten nicht deutlich bezeichnen, werden nicht mitgezählt.

Befinden sich auf einem Stimmzettel die Namen von mehr Personen eingetragen, als zu wählen sind, so sind nur die Stimmen giltig, welche auf die zuerst und bis zur Erfüllung der Zahl der zu Wählenden eingetragenen Namen entfallen. Über die Giltigkeit von Stimmzetteln und Stimmen entscheidet, vorbehaltlich der Beschwerde nach § 10 dieser Wahlordnung, der Leiter der Wahl.

§ 6.

Gewählt sind bei jedem Wahlgange diejenigen, welche die einfache (relative) Mehrheit der abgegebenen giltigen Stimmen erhalten haben.

Bei Stimmengleichheit entscheidet das vo Leiter der Wahl zu ziehende Los.

§ 7.

Die Wahl kann auch auf andere Weise (du Akklamation, Handerheben 2c.) erfolgen, wenn ni mehr als der zehnte Teil der Anwesenden wid spricht.

Digitized by Google

§ 8.

Über die Wahl ist ein Protokoll aufzunehmen und vom Leiter der Wahl zu vollziehen.

Aus dem Protokoll müssen das Wahlverfahren, die Zahl der erschienenen Stimmberechtigten, die Zahl der auf die einzelnen Personen entfallenen giltigen und ungiltigen Stimmen, Name, Stand, Beruf, Wohnort der Gewählten, sowie der Grund, weshalb einzelne Stimmzettel oder Stimmen für ungiltig erklärt worden sind, zu ersehen sein.

Ebenso sind eventuell in dem Wahlprotokoll die Gründe anzugeben, aus denen einzelne Gemeinden (Gutsbezirke) nach §§ 1, 2, 4 dieser Wahlordnung unvertreten geblieben sind.

§ 9.

Der Leiter der Wahl hat das Wahlergebnis den Erschienenen mitzuteilen. Die Gewählten werden, sofern sie bei der Wahlhandlung nicht erschienen waren, von der auf sie gefallenen Wahl schriftlich in Kenntnis gesetzt.

§ 10.

Streitigkeiten oder Beschwerden, welche sich auf die Giltigkeit der vollzogenen Wahlen beziehen, werden vom Reichs-Versicherungsamt entschieden.

Anlage B.

Wahlregulativ,

betreffend die Wahl der auf Grund des § 51, Abs. 4 resp. Abs. 6 des Reichsgesetzes vom 5. Mai 1886 (R.-G.-Bl. S. 132) und gemäß III, 14 der Ausführungsanweisung vom 4. Juni 1887 zu wählenden Beisitzer der Schiedsgerichte und deren Stellvertreter für diejenigen Sektionen, deren Bezirke über die Grenzen Preußens nicht hinausgehen.

§ 1.

Innerhalb eines jeden Kreises (Ober-Amtsbezirks) hat der Landrat (Ober-Amtmann) resp. Bürgermeister festzustellen:

a) wie viel Orts- oder Betriebskrankenkassen nach § 51, Abs. 4 des Reichsgesetzes wahlberechtigt sind,

b) wie viel nach § 1 des Reichsgesetzes versicherungspflichtige und in Betrieben der Genossenschaftsmitglieder beschäftigte Personen einer jeden dieser Kassen angehören.

Die genannten Beamten werden mit der Leitung der Wahl beauftragt.

§ 2.

Behufs Ausübung der Wahl übersendet der Beauftragte (§ 1) einer jeden nach § 1 a dieses Regulativs als wahlberechtigt ermittelten Kasse einen Stimmzettel nach Anlage C mittels eingeschriebenen Briefes. Auf dem Stimmzettel werden die Berufsgenossenschaft, die Sektion, die wahlberechtigte Kasse und die nach § 1 b dieses Regulativs ermittelte Zahl der Mitglieder angegeben.

§ 3.

Gleich nach Empfang dieses Stimmzettels beruft der Vorsitzende des Kassenvorstandes nach Maßgabe der für die betreffende Kasse geltenden Geschäftsordnung die Mitglieder des Kassenvorstandes, mit Ausschluß der Arbeitgeber, zur Wahl.

Es gehört der Vorsitzende zu den Arbeitgebern, so nimmt er an der Wahl nicht mit.

§ 4.

Die nach § 3 dieses Regulativs berufenen und erschienenen Vorstandsmitglieder bezeichnen unter Leitung des Vorsitzenden mit einfacher Mehrheit der Stimmen die in den Stimmzettel als gewählt einzutragenden beiden Beisitzer, die beiden ersten und die beiden zweiten Stellvertreter.

Außer Vor- und Zuname ist auch der Wohnort des Gewählten, sowie der Betrieb, in welchem er beschäftigt wird, unter Benutzung des Vordrucks in den Stimmzettel einzutragen. Darunter ist mittels Namensunterschrift der Wählenden zu bescheinigen:

a) daß die wahlberechtigten Mitglieder des Kassenvorstandes in üblicher Weise zur Wahl der Beisitzer des Schiedsgerichts und deren Stellvertreter eingeladen worden sind,

b) daß mehr als die Hälfte der Erschienenen denjenigen Personen, deren Name vorstehend eingetragen sei, ihre Stimme gegeben habe,

c) daß die Gewählten großjährige, auf Grund des Reichsgesetzes vom 5. Mai 1886 (R.-G.-Bl. S. 132) versicherte, in Betrieben von Genossenschaftsmitgliedern beschäftigte, dem Arbeiterstande angehörende Personen seien, welche sich im Besitz der bürgerlichen Ehrenrechte befinden und nicht durch richterliche Anordnung in der Verfügung über ihr Vermögen beschränkt sind.

§ 5.

Spätestens nach Ablauf von zwei Wochen seit Empfang des Stimmzettels ist dieser portofrei an den Beauftragten (§ 1) zurückzusenden.

§ 6.

Stimmzettel, welche nicht den richtigen Vordruck tragen oder nicht unterschrieben sind, sind ungiltig.

Stimmen, welche auf nicht Wählbare entfallen oder die Gewählten nicht deutlich bezeichnen, werden nicht mitgezählt. Befinden sich auf einem Stimmzettel die Namen von mehr Personen eingetragen, als zu wählen sind, so sind nur die Stimmen giltig, welche auf die zuerst und bis zur Erfüllung der Zahl der zu Wählenden eingetragenen Namen entfallen.

Über die Giltigkeit von Stimmzetteln und Stimmen entscheidet, vorbehaltlich der Beschwerde an das Reichs-Versicherungsamt, der Beauftragte.

§ 7.

Der Beauftragte stellt binnen längstens zwei Wochen nach Ablauf der Einlieferungsfrist (§ 5 dieses Regulativs) aus den eingesandten giltigen Stimmzetteln das Wahlergebnis fest.

§ 8.

Ist in dem Bezirk der Sektion nur eine nach § 51, Abs. 4 des Reichsgesetzes wahlberechtigte Orts- und Betriebskrankenkasse vorhanden, so gelten die in dem Stimmzettel dieser Kasse gültig bezeichneten Beisitzer und Stellvertreter in der Reihenfolge ihrer Bezeichnung als gewählte Beisitzer und Stellvertreter des Schiedsgerichts.

Wird der Stimmzettel einer solchen Kasse für ungiltig erklärt oder sind die Bezeichneten oder einzelne derselben nicht wählbar, so hat der Beauftragte eine Nachwahl herbeizuführen.

Wird auch hierbei den gesetzlichen Anforderungen nicht rechtzeitig genügt, so ist nach

Digitized by Google

der Vorschrift in § 53, Abs. 4 des Reichsgesetzes zu verfahren.

§ 9.

Sind in dem Bezirk der Sektion mehrere nach § 51, Abs. 4 des Reichsgesetzes wahlberechtigte Orts- oder Betriebskrankenkassen vorhanden, so gilt für die Ermittelung des Wahlergebnisses folgendes:

Der gültige Stimmzettel resp. die giltigen Stimmen einer Kasse, welcher bis zu 100 in Betrieben der Genossenschaftsmitglieder beschäftigte, nach § 1 des Reichsgesetzes versicherungspflichtige Personen angehören, zählen einfach; einer Kasse, welcher mehr als 100 und bis zu 500 solcher Personen angehören, doppelt; einer Kasse, welcher mehr als 500 und bis zu 1000 solcher Personen angehören, dreifach; einer Kasse, welcher über 1000 solcher Personen angehören, vierfach.

Unter Berücksichtigung dieses verschiedenen Geltungswertes der Stimmen wird zunächst aus sämtlichen Stimmzetteln bezüglich des ersten Beisitzers ermittelt, welcher der Bezeichneten die meisten Stimmen (relative Stimmenmehrheit) auf sich vereinigt hat. Derselbe gilt als gewählt. Bei Stimmengleichheit entscheidet das von dem Beauftragten zu ziehende Los.

Die gleiche Ermittelung findet der Reihe nach für den zweiten Beisitzer und für jeden der Stellvertreter statt.

Hat einer der Bezeichneten in der Reihenfolge der Ermittelung bereits einmal die Mehrheit der Stimmen auf sich vereinigt und erlangt derselbe nochmals die Mehrheit, so gilt nicht er, sondern derjenige als gewählt, welcher nächst ihm die meisten Stimmen (relative Stimmenmehrheit) erhalten hat, eventuell entscheidet das Los.

§ 10.

Der Beauftragte hat über die Ermittelung des Wahlergebnisses unter Zuziehung eines vereideten Protokollführers ein Protokoll aufzunehmen, aus welchem der Name und Wohnort der Personen, auf welche Stimmen gefallen sind, die Zahl der auf die einzelnen Personen entfallenen giltigen und ungiltigen Stimmen, sowie der Grund der Ungiltigkeit von Stimmzetteln oder Stimmen, endlich Vor- und Zuname, Stand, Beruf, Wohnort der gewählten Beisitzer und Stellvertreter zu ersehen sind.

§ 11.

Auf etwaige Nachwahlen und auf die nach § 51, Abs. 7 des Reichsgesetzes demnächst vorzunehmenden Ergänzungswahlen finden die vorstehenden Bestimmungen sinngemäße Anwendung.

§ 12.

Streitigkeiten oder Beschwerden, welche sich auf die Giltigkeit der vollzogenen Wahl beziehen, werden vom Reichs-Versicherungsamt entschieden.

Anlage C.

Stimmzettel

für die Wahl von zwei Beisitzern des Schiedsgerichts und vier Stellvertretern seitens der nach § 51, Abs. 4 des Reichsgesetzes vom 5. Mai 1886 (R.-G.-Bl. S. 132) wahlberechtigten Orts- und Betriebskrankenkassen.

Berufsgenossenschaft:
Sektion:
Wahlberechtigte Kasse:
Zahl der in Betracht kommenden Kassenmitglieder:
(Bis hierher von dem Beauftragten auszufüllen.)

Die unterzeichneten Kassen-Vorstandsmitglieder wählen:

Zu Beisitzern

1)	2)
Beschäftigt im Betriebe des	Beschäftigt im Betriebe des
in	in

Zu ersten Stellvertretern

1)	2)
Beschäftigt im Betriebe des	Beschäftigt im Betriebe des
in	in

Zu zweiten Stellvertretern

1)	2)
Beschäftigt im Betriebe des	Beschäftigt im Betriebe des
in	in

Bescheinigung.

Es wird hierdurch bescheinigt:

a) daß die wahlberechtigten Mitglieder des Kassenvorstandes in üblicher Weise zur Wahl der Beisitzer des Schiedsgerichts und der Stellvertreter eingeladen worden sind,

b) daß mehr als die Hälfte der Erschienenen denjenigen Personen, deren Name vorstehend eingetragen ist, ihre Stimme gegeben hat,

c) daß die Gewählten großjährige, auf Grund des Reichsgesetzes vom 5. Mai 1886 (R.-G.-Bl. S. 132) versicherte, in Betrieben von Genossenschaftsmitgliedern beschäftigte, dem Arbeiterstande angehörende Personen sind, welche sich im Besitz der bürgerlichen Ehrenrechte befinden und nicht durch richterliche Anordnung in der Verfügung über ihr Vermögen beschränkt sind.

(Ort und Datum.) (Unterschrift der Wähler.)

— Nach einer Zirkularverfügung des Finanz-Ministers und des Ministers für Handel und Gewerbe, vom 2. Februar 1888, fällt das auf Wochenmärkten außerhalb des Wohnortes stattfindende Feilbieten auf fremdem Boden, bezw. an Wegen gesammelter, wild wachsender Beeren und Blumen gemäß § 2, Nr. 2, und § 4 des Gesetzes vom 3. Juli 1876 unter den Begriff des stehenden Gewerbebetriebes und ist demgemäß, falls es sich auf den herkömmlichen Nebenerwerb von Personen der ärmeren Klassen, insbesondere bedürftiger Frauen und Kinder beschränkt, der bisherigen Praxis entsprechend, zur Steuer vom stehenden Gewerbebetriebe nicht heranzuziehen. Findet das Feilbieten der gedachten Feld- und Walderzeugnisse zwar außerhalb des Wohnortes, aber nicht ausschließlich im Marktverkehr statt, so stellt sich dasselbe zwar an sich als ein Gewerbebetrieb im Umherziehen dar, ist aber, falls es in der Umgegend des Wohnortes bis zu 15 km Entfernung von diesem stattfindet, auf Grund der Bestimmung unter Nr. 2 im § 59 der Reichs-Gewerbeordnung in der Fassung des Reichsgesetzes vom 1. Juli 1883 ohne Wandergewerbeschein zu gestatten. Zur Steuer vom Gewerbebetriebe im Umherziehen ist das Feilbieten der bezeichneten selbstgesammelten Gegenstände überall nicht heranzuziehen.

(„Staatsanzeiger" pro 1888, Nr. 37.)

— Der Privatforstaufseher ist zur Ausübung des Forst und Jagdschutzes außerhalb seines Schutz-

Digitized by Google

bezirkes nur befugt, wenn er durch die Vereidigung auf das Forstdiebstahlsgesetz die Eigenschaft eines öffentlichen Beamten erlangt hat. Der dem vereidigten Privatforstaufseher außerhalb des Schutzbezirkes desselben Widerstand Leistende kann nicht nach § 117 des Strafgesetzbuches bestraft werden, wenn er irrtümlich den Privatforstaufseher für einen nicht vereidigten hielt.

(Urt. d. R.-G., IV. Strafsenats, vom 24. Juni 1887. Rsp. R.-G. Band IX, S. 382.)

Verschiedenes.

— [**Über eine Pflanzleine.**] Jeder Forstwirt, der schon größere Pflanzungen angelegt hat, wird erfahren haben, daß es schwierig und mit Mühe und Arbeit verbunden ist, die Pflanzlöcher so anzufertigen, daß die später in dieselben gesetzten Pflanzen, von allen Punkten gesehen, immer genau gerade Reihen und Alleen bilden. Dieses herbeizuführen ist nun aber auch gar nicht so leicht, als es wohl den Anschein haben mag, wenigstens ist es ohne Anwendung eines längeren Metall- oder sonstigen Maßes, welches unter Witterungseinflüssen nicht zu leiden hat und nach welchem die Entfernungen der zu machenden Löcher voneinander genau festgestellt werden können, nicht ausführbar. Beim Aufforsten von Flächen durch Bepflanzung war mir immer sehr daran gelegen, einen möglichst exakten Reihenverband herzustellen, und ich habe keine Mühe gescheut, solches zu erreichen. Anfangs bediente ich mich hierzu einer geteerten Hanfleine, an welcher die Entfernungen, in denen die Pflanzen voneinander stehen sollten, durch eingeknüpfte, ca. 10 cm lange Schnüre markiert waren. Diese Leine erwies sich jedoch als nicht sehr praktisch zu diesem Zwecke, denn trotzdem sie mit Teer völlig gesättigt war, dehnte sie sich doch nach einigem Gebrauch bei trocknem Wetter aus und zog sich bei feuchter Witterung zusammen, beides zwar nicht in dem Maße wie eine ungeteerte Leine, jedoch derart, daß ich eine genaue Arbeit damit zu liefern nicht im stande war. Ich versuchte es darauf, nachdem die Hanfleine genau über die Linie gespannt war, in welcher die Pflanzenreihe stehen sollte, nach einer an der Leine entlang gelegten eisernen Meßlatte die Punkte, wo die Pflanzlöcher gegraben werden mußten, zu bezeichnen, wodurch zwar der richtige Verband hergestellt, aber doch stets sehr viel Mühe und Zeitaufwand erfordert wurde. Ich stellte mir nun die Aufgabe, eine Leine zu konstruieren, die unter Witterungseinflüssen gar nicht zu leiden hat, und es gelang mir auch bald, eine solche aus Eisendraht herzustellen. Diese Pflanzleine, sowie die Art und Weise, wie man mit derselben bei den verschiedenen Pflanzarten einen genau richtigen Reihenverband herstellen kann, zu beschreiben, soll der Zweck gegenwärtiger Zeilen sein.

Die Leine ist aus sieben, 1 mm starken, verzinkten, geglühten Eisendrähten zusammengedreht,

[illegible] von 3 mm und eine Länge von
[illegible]lbe ist in ganze und halbe Meter
[illegible] sind die ganzen Meter durch 8 mm
[illegible]ngene, und die halben Meter durch
[illegible]e kupferne, der Leine von allen Seiten
ende, an dieselbe gelötete Hülsen markiert.
anze Länge der Leine besteht aus vier Ab-
gen, welche durch sehr einfache, leicht zu
[illegible]miteinander verbunden sind

und von denen die eine 75 m, die andere 50 m, die dritte 15 m und die vierte 10 m lang ist. Zum bequemen Transport der Leine habe ich eigens eine Rolle konstruiert, mit welcher dieselbe sehr leicht aufgerollt werden kann. Um die Leine aufzurollen, wird zunächst in die an der Achse der Rolle befindlichen 2 Eisenlager (mit seiner konisch geformten Eisenspitze) je ein ca. 80 cm langer und 4 cm starker hölzerner Stab (—) gesteckt. Diese Stäbe werden dann mit den anderen Enden auf den Boden gestellt, so daß die Rolle auf den zwei Stäben ruht. Während ein Arbeiter mit den Händen den Handgriff der Rolle erfaßt und kräftig mit dem Oberkörper auf denselben drückt, damit das Ganze recht fest liegt, kann ein zweiter Arbeiter dann bequem aufwinden. Das Abrollen der Leine geschieht in der Weise, daß ein Arbeiter den Handgriff der Rolle erfaßt, (die Stäbe, welche der Rolle zum Stehen dienen, werden entfernt), die an derselben befindliche Bremse etwas anschraubt, ein anderer Arbeiter das Ende der Leine erfaßt und hiermit fortgeht. Während des Abrollens ist es unbedingt notwendig, daß die Rolle gebremst wird, da sie sich vermöge der Elastizität des Eisendrahtes stets schneller herum dreht, als der mit dem Ende der Leine fortgehende Arbeiter sich fortbewegen kann und dadurch leicht ein Verwickeln der Leine eintreten könnte. An jedem der beiden obenerwähnten Stäbe ist ein leicht auf und ab beweglicher Ring mit Haken angebracht, an welche die Enden der Leine vor dem Gebrauch gehängt werden und mit welchen dieselbe während des Gebrauches, wenn sie auf einer Linie gespannt ist, an beiden Enden durch Einstecken in den Boden befestigt wird.

Um mittels dieser Leine einen richtigen Reihenverband herstellen zu können, muß zuerst die zu bepflanzende Fläche von allem Strauchwerk und dgl. gereinigt, überhaupt möglichst kahl gemacht werden, da sonst das Spannen der Leine erschwert wird und man dann niemals eine korrekte Arbeit liefern kann.

Zuerst will ich die Dreiecksverbandpflanzung besprechen. Die auf S. 46 stehende Figur stellt eine ringsum vom Walde eingeschlossene Fläche dar, auf welcher diese Pflanzung angelegt werden soll. Ich habe absichtlich eine solche Fläche gewählt, da es schwieriger ist, auf einer solchen als auf jeder anderen regelmäßigen den richtigen Verband herzustellen. Bevor nun die Arbeiter mit dem Anfertigen der Pflanzlöcher beginnen können, muß man mit der Leine und mit Hilfe zweier Arbeiter erst mehrere Linien und Punkte ausmessen und diese durch Merkmale kennzeichnen, nach welcher die Leine bei der späteren Arbeit eingerichtet wird. Dieses Ausmessen muß vor allem genau ausgeführt werden und geschieht am besten in folgender

Digitized by Google

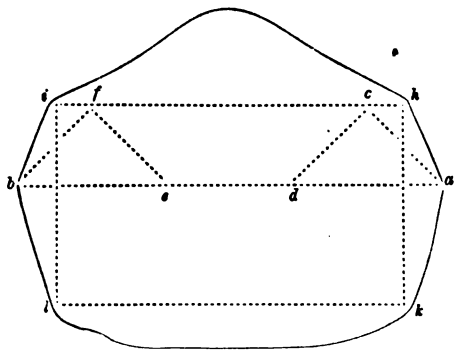
Weise. Zuerst ziehe man ungefähr über die Mitte der Fläche die Linie a b und setze mindestens alle 150 m ein Merkmal in dieselbe; am besten eignen sich hierzu gerade, $2^1/_2$ m lange und 3 cm starke Stäbe von leichtem, geradspaltigem Holze, welche in Feldern von 25 cm Länge abwechselnd rot und weiß gefärbt sind. Dann befestige man das eine Ende der Leine in a, lasse das andere, nachdem straff angezogen wurde, bei der nächsten Stange nach b hin befestigen und stecke, nachdem man sich überzeugt hat, daß die Leine gerade liegt, (soll die Verbandweite z. B. $2^1/_2$ m betragen) alle $2^1/_2$ m unmittelbar an die Linie ein ca. 50 cm langes, unten zugespitztes, fingerdickes Stäbchen. Um jedem Irrtume bei dem Abzählen der Pflanzweiten an der Leine vorzubeugen, lasse man, bevor man mit der Arbeit beginnt, in Abständen von je $2^1/_2$ m eine ca. 15 cm lange Schnur an der Leine befestigen. Sind die Stäbchen sämtlich an der Leine eingesetzt, so wird letztere aufgenommen und in der Weise, wie vorhin, nach b hin auf der Linie wieder weiter gespannt, und so geht es weiter, bis die ganze Linie mit Stäbchen besteckt ist. Darauf setze man das eine Ende der Leine in a ein und lasse das andere Ende in den von a 75 m, also 30 Pflanzweiten, entfernten Punkt d einsetzen, während der zweite Arbeiter die schlaffe Leine in der Mitte dort, wo die beiden Hälften miteinander verbunden sind, erfaßt, beide Hälften gleich straff anzieht und den Punkt c, in welchem sich die beiden Schenkel treffen, durch ein eingestecktes Stäbchen kennzeichnet. Um die Leine in der Mitte bequem erfassen zu können, habe ich einen Ring mit Haken, welcher letztere in das Schloß der Leine gehängt wird, anfertigen lassen. Nachdem man nun auch bei b e und f in gleicher Weise verfahren hat, ziehe man von c nach f eine gerade Linie und setze in diese, wie in die Linie a b, auch wieder Stäbchen in $2^1/_2$ m Entfernung voneinander. In derselben Weise messe man dann auch die andere Hälfte der Fläche aus. Nun kann mit dem Herstellen der Pflanzlöcher begonnen werden. Also angenommen, auf der Linie a c soll die Arbeit anfangen, so setzt ein Arbeiter das eine Ende der 75 m langen Leine bei a und ein zweiter das andere Ende bei c ein, worauf der Leine entlang wieder in den erwähnten Entfernungen Stäbchen gesteckt werden müssen. (Liegt c nicht an der Grenze, so muß die Leine verlängert werden.) Dann wird die Leine um eine Pflanzweite nach f e hin versetzt. Die gesteckten Stäbchen stehen genau auf der Mitte des zu machenden Pflanzloches, und um die Löcher nun genau auf der richtigen Stelle zu graben, verfahren die Arbeiter am besten in der Weise, daß sie um das Stäbchen herum, stets in gleicher Entfernung von demselben, durch Eintreiben des Spatens in den Rasen zunächst die vier Wände des Loches markieren, darauf die Stäbchen aufziehen, an der auf der folgenden Reihe gespannten Leine wieder einstecken und dann das Loch fertigstellen. Sind sämtliche Löcher der ersten Reihe fertig und die Stäbchen an der Leine eingesteckt, so wird abermals die Leine wieder versetzt, und so geht es weiter bis zu Ende.

Eine Quadratverbandpflanzung wird auf einer Fläche in fast ähnlicher Weise angelegt. Ist die Fläche sehr groß, so teile man auch hier das Ganze in mehrere Abteilungen ein. Angenommen, die erwähnte Fläche soll im 2 m Quadratverbande bepflanzt werden, so schlage man zunächst mittels eines Winkelkreuzes den rechten Winkel k h i, und in der Gegend von i einen rechten Winkel auf l und setze auch in h k und k i auf jede Reihenweite ein Stäbchen. Das weitere Verfahren ist dann so einfach, daß es keiner Beschreibung bedarf.

Auf jeder Fläche, ganz gleichgiltig, welche Form sie hat, kann, wenn das vorherige Ausmessen der Hauptlinien richtig stattgefunden hat, auf diese Weise ein exakter Reihenverband hergestellt werden.

Da die Reihenverbandpflanzung genau in derselben Weise wie die Quadratverbandpflanzung hergestellt wird, so erachte ich es für überflüssig, über diese etwas zu sagen.

Bei dem Gebrauch der Leine ist stets ein besonderes Gewicht auf das Spannen derselben zu legen. Die beiden Arbeiter, welche die Enden befestigen, müssen darauf achten, daß die Leine immer genau am Stäbchen und vor allem immer in gerader Richtung liegt. Muß die Leine über die markierten Linien hinaus gespannt werden, so



daß die Arbeiter, welche die Enden der Leine befestigen, die richtige Lage derselben nicht kontrollieren können, so muß solches von zwei anderen, die beim Spannen zur Hand sein müssen, geschehen. Trotzdem die Leine von Eisen ist und man daher annehmen könnte, daß sie sehr schlecht zu handhaben sei, ist dies doch nicht der Fall. Jeder, normale Kräfte besitzende Arbeiter kann die ganze Leine, also 150 m, wenn das eine Ende am Boden befestigt ist und er das andere erfaßt hat, durch strenges Anziehen ohne besondere Mühe in ihrer ganzen Länge vom Boden erheben. Außer dem bedeutenden Vorzug, den diese Leine vor der Hanfleine deshalb hat, daß sie von der Witterung niemals beeinflußt wird, ist selbe auch viel dauerhafter als jene. Wenn sie beim Gebrauch einigermaßen sorgfältig gehandhabt wird, ist sie nicht verschleißbar. Da die Leine wegen des Zinküberzuges niemals von Rost angegriffen werden kann, so ist es nicht notwendig, dieselbe nach der Arbeit jeden Abend wieder aufzurollen, sofern man ein Stehlen derselben nicht zu befürchten hat.

Dem etwaigen Einwande, daß durch das Bestimmen der Pflanzreihen größere Kosten ent-

Digitized by Google

stehen, muß ich erwidern, daß man bei einer derartigen Arbeit nur zwei Arbeiter notwendig hat. Da hierbei viel hin und her gelaufen werden muß, so leisten 16—18jährige Burschen stets die besten Dienste. Solche Burschen sind nun in der Regel für geringeren Lohn zu haben als erwachsene Arbeiter, und man kann mit ihrer Hilfe, wenn sie einigermaßen auf solche Arbeit eingeschult sind, täglich eine Fläche von mindestens 20—25 ha abteilen. Die Mehrkosten, die hierdurch auf eine Kultur kommen, sind daher von so untergeordneter Bedeutung, daß sie gar nicht in Betracht kommen können. Haben aber die Vorarbeiten genau in der Weise, wie ich angegeben, stattgefunden, so ist erstens den Arbeitern das Anfertigen der Löcher so leicht und sicher wie möglich gemacht, indem ihnen überall die Pflanzstellen vorgezeichnet sind und sich dadurch die Arbeit auch etwas billiger stellt, zweitens hat man dann die Gewißheit, daß man in der Pflanzung nur gerade Reihen erblickt. Wie sehr man durch Herstellung des korrekten Reihenverbandes in einer Kultur zur Verschönerung des Waldes beiträgt, weiß ein jeder, der Interesse hierfür hat, am besten. Kommt man z. B. in eine Pflanzung, deren Pflänzlinge in schiefen Reihen unregelmäßig durcheinander stehen, so empfindet man unwillkürlich bei diesem Anblick ein Mißfallen, welches sich beim jedesmaligen Betreten des Bestandes wiederholt. Dahingegen ruht das Auge mit Wohlgefallen auf solchen Pflanzungen, in denen der Pflanzenverband korrekt ist. Selbst jeder Laie, der an einer derartigen Pflanzung vorüber geht, unterläßt es nicht, wenn er immer nur lange, gerade Reihen erblickt, diesen einige Aufmerksamkeit zu schenken. Ein exakter, symmetrischer Reihenverband einer Kultur ist eine Zierde des Waldes, solange dieser steht.

Ganz besonders gut eignet sich die Leine resp. die einzelnen Längen derselben wegen ihrer sehr leichten Handhabung auch zu anderweitigen Messungen.

Die Firma Felten & Guilleaume zu Mülheim a. Rh. hat sich erboten, Leinen mit Rolle u. s. w. auf Wunsch anzufertigen.

Velen i. Westf., im März 1888.

Stracke, Gräfl. Förster.

— [**Aus Südwest-Rußland.**] Die Waldverwüstung nimmt in letzterer Zeit wieder erschreckende Proportionen an. So wurde unlängst von ausländischen Spekulanten ein schöner, dem Grafen Stadnizkij gehöriger, bei Kryshopol belegener Wald für 600,000 Rubel angekauft, um ausgehauen zu werden. Im Weichselgebiet wird leider auch viel Wald ausgehauen. So fiel ein bei Kalisch gelegener, in der ganzen Gegend bekannter, reizender Wald unlängst der Waldver- zum Opfer. Leschmann.

[illegible] Bäume.] Durch die Mitteilungen Bd. II, der „Deutschen Forst-Zeitung", rthölzer betreffend, ist mir eine im vergangenen ste vom Königlichen Förster Herrn Schertz zu erg, Oberförsterei Salmünster, Regbz. Kassel, [illegible] Mitteilung über eine im Wirtschaftsjahre [illegible] Eiche und Buche in seinem Schutzbezirk Alsberg in Erinnerung zurückgerufen. Da ich aus der mir vorgelegten Kladde Länge und Mittendurchmesser notierte, gestatte ich mir, an dieser Stelle von meinen Notizen Gebrauch zu machen: 1) Eiche: 18,20 m lang, 0,89 m Durchmesser, 11,32 fm, Verkaufspreis 670 M.; 2) Buche: 24 m lang, 0,65 m Durchmesser, 7,96 fm, Verkaufspreis 90 M. Ich möchte wohl behaupten, daß sich im obengenannten Revier noch mehr solcher Riesen befinden. Wer jemals auf dem Alsberg gewesen, wird dort die Träume eines Forstmanns erfüllt gesehen haben.

Wahrenholz.

A. Matthies, Königl. Hilfsjäger.

Personalien.

Königreich Preußen.

Albrecht, Förster zu Stellfelde, Oberförsterei Fallersleben, Regbz. Lüneburg, ist mit der gesetzlichen Pension in den Ruhestand versetzt.

Anders, Förster zu Calberlah, Oberförsterei Fallersleben, ist auf die Försterstelle Stellfelde, Oberförsterei Miele, Regbz. Lüneburg, versetzt.

Bohrmann, Oberförster zu Riesensbeck, Regbz. Hildesheim, ist pensioniert worden.

Burckhardt, Oberförster zu Alfeld, ist auf die Oberförsterstelle zu Riesensbeck, Regbz. Hildesheim, versetzt worden.

Damke, bisher interimistischer Waldwärter zu Neuensvotrieth, Klosterrevier Niebeck, Regbz. Hannover, ist daselbst definitiv als Waldwärter angestellt.

Kaufhold, Förster zu Allzunah, Oberförsterei Schmiedefeld, ist vom 1. April cr. ab die Försterstelle zu Hirschbach, Oberförsterei Erlau, Regbz. Erfurt, übertragen worden.

Knop, Tit.-Hegemeister zu Wallerholz, Oberförsterei Miele, Regbz. Lüneburg, ist mit der gesetzlichen Pension in den Ruhestand versetzt.

Meix, Forstassessor, ist zum Oberförster ernannt und demselben die Oberförsterstelle zu Argenau, Regbz. Bromberg, mit der Maßgabe übertragen worden, daß er bis auf weiteres in seiner Dienststellung als Hilfsarbeiter bei der Königl. Regierung zu Minden verbleibt.

Mierswa, Forstaufseher zu Kehmstedt, Oberförsterei Königsthal, ist vom 1. April cr. ab die Försterstelle Allzunah, Regbz. Erfurt, auf Probe übertragen worden.

Neumann, Königl. Forstaufseher zu Deutschhammer, Oberförsterei Kuhbrück, ist die Waldwärterstelle zu Wallendorf, Oberförsterei Namslau, Regbz. Breslau, vom 1. April cr. ab probeweise übertragen worden.

Rahmann, Königl. Oberförster zu Seehausen, Kreis Wansleben, ist zum Forstamtsanwalt bei dem Königl. Amtsgericht zu Seehausen, Kreis Wansleben, Regbz. Erfurt, ernannt worden.

Sames, Oberförster zu Karlsbrunn, ist auf die Oberförsterstelle zu Alfeld, Regbz. Hildesheim, versetzt worden.

von Schrader, Königl. Oberförster in Schwiedt, ist zum Stellvertreter des Forstamtsanwalts

Digitized by Google

in Junkerhof für den Bezirk des Amtsgerichts in Tuchel, Regbz. Marienwerder, ernannt worden.

Scholz, Forstassessor, ist zum Oberförster ernannt und ihm die Oberförsterstelle zu Bederkesa, Regbz. Stade, übertragen worden.

Schulze, Forstassessor, ist zum Oberförster ernannt und ihm die Oberförsterstelle zu Karlsbrunn, Regbz. Trier, übertragen worden.

Schulz, Königl. Förster zu Hufenbruch, Oberförsterei Lichtefleck, Regbz. Frankfurt, ist der Charakter als Hegemeister verliehen worden.

Tallenr, Förster zu Wülferode, Oberförsterei Hannover, Regbz. Hannover, ist bei seinem Eintritt in den Ruhestand der Charakter als Hegemeister verliehen worden.

Träbert, interimistischer Waldwärter zu Kl.-Borstel, Schutzbezirk Hollen, Oberförsterei Memsen, Regbz. Hannover, ist daselbst definitiv als Waldwärter angestellt worden.

Ulrich, Oberförster zu Bederkesa, Regbz. Stade, ist gestorben.

Vogel, Förster zu Hirschbach, Oberförsterei Erlau, Regbz. Erfurt, ist vom 1. April cr. ab mit Pension in den Ruhestand versetzt worden.

Wehmeyer, forstversorgungsberechtigter Anwärter zu Wölpe, Oberförsterei Nienburg, ist als Förster zu Wülferode, Oberförsterei Hannover, Regbz. Hannover, angestellt worden.

Wilhelmi, Oberförster zu Idstein, Regbz. Wiesbaden, ist der Rote Adler-Orden dritter Klasse mit der Schleife verliehen worden.

Königreich Bayern.

Grashey, Oberförster zu Griesbach, ist mit dem 1. Mai cr. zum Forstmeister auf das Forstamt Cadolzburg befördert.

Hirsch, Forstgehilfe in Münchsmünster, ist mit dem 1. April cr. zum Forstwart in Wörleschwang, Forstamt Welden, ernannt.

Höchlen, Oberförster zu Simbach, ist mit dem 1. Mai cr. zum Forstmeister auf das Forstamt Simbach am Inn befördert.

Kirsch, Forstgehilfe, z. Z. in Herzogsreut, ist mit dem 1. April cr. zum Forstwart in Krugfabrik, Forstamt Oberbach, ernannt.

Köpl, Forstgehilfe von Zellingen, ist mit dem 1. April cr. zum Forstwart in Obersinn, Forstamt Mittelsinn, ernannt.

Ludwig, Forstgehilfe, z. Z. in Volkers, ist mit dem 1. April cr. zum Forstwart in Volkers, Forstamt Brückenau, ernannt.

Mantel, Forstamtsassistent bei der Regierungs-Finanzkammer von Unterfranken und Aschaffenburg, Forstabteilung, ist mit dem 1. Mai cr. zum Forstamtsassessor zu Griesbach, Forstamt Simbach am Inn, ernannt.

Ritter, Förster neuerer Ordnung zu Erzwäsche, ist mit dem 1. Mai cr. in gleicher Eigenschaft auf die Försterstelle zu Rodalben, Forstamt Pirmasens-Nord, versetzt.

Schumann, Oberförster zu Geisfeld, ist am 1. Mai cr. in den Ruhestand versetzt.

Weis, Forstamtsassistent bei der Regierungsfinanzkammer der Pfalz, Forstabteilung, ist mit dem 1. Mai cr. zum Forstamtsassessor zu Dannenfels, Forstamt Kirchheimbolanden, ernannt.

Zottmeier, Forstgehilfe in Hienheim, ist mit dem 1. April cr. zum Forstwart in Dreihöf, Forstamt Plößberg, ernannt.

Elsaß-Lothringen.

Aglastinger, Kaiserl. Förster zu Forsthaus Vorderkopf, ist auf die Försterstelle Weißlingen, Oberförsterei Lützelstein-Nord, versetzt.

Diemer, Gemeindeförster zu Forsthaus Gusthütte, ist in den Schutzbezirk Ochsenläger, mit dem Wohnsitze zu Forsthaus Ochsenläger, versetzt.

Knoch, Kaiserl. Förster zu Weißlingen, Oberförsterei Lützelstein Nord, ist pensioniert.

Leibel, Kaiserl. Förster zu Forsthaus Entenpfuhl, ist nach Forsthaus Baschisthal, Oberförsterei Weiler, versetzt.

von Witzleben, Kaiserl. Oberforstmeister zu Colmar, ist gestorben.

Zang, Gemeindeförster zu Forsthaus Ochsenläger, ist in den Schutzbezirk Gusthütte, mit dem Wohnsitze zu Forsthaus Gusthütte, versetzt.

Brief- und Fragekasten.

(Die Redaktion übernimmt für die Auskünfte keinerlei Verantwortlichkeit. Anonyme Zuschriften finden keine Berücksichtigung. **Jeder** Anfrage ist die Abonnements-Quittung oder ein Ausweis, daß der Fragesteller Abonnent dieser Zeitung ist, und eine **10-Pfennigmarke oder Postkarte** beizufügen.)

Herrn **A. A.** Das beste Instrument zum Pflanzen ist nach Burckhardt die Hand. Zweijährige Eichen können Sie allenfalls noch einklemmen.

Herrn **R.** in **Sch.** Alle Artikel, welche angenommen werden, finden auch nach und nach Aufnahme. Wann die einzelnen Aufsätze zum Abdruck gelangen, läßt sich nicht genau bestimmen. Ihr Artikel dürfte etwa Ende Mai zur Verwendung kommen.

Herrn Förster **F.** in **St.** Die Zeit, während der Sie zur Reserve beurlaubt waren, kommt bei der Pensionierung zur Anrechnung. Die Grundsätze, inwieweit den Teilnehmern an dem Kriege gegen Frankreich in den Jahren 1870/71 die beiden Jahre doppelt zu rechnen sind, entscheidet die Allerhöchste Ordre vom 16. Mai 1871 (M.-Bl. S. 151). Die Teilnahme an einem Gefecht, einer Belagerung in einem dieser Jahre oder die dienstliche Anwesenheit von je 2 Monaten in Frankreich ist hier maßgebend.

Herrn Oberförster **W.** in **K.** Der Beschreibung der von Ihnen hergestellten Säemaschine sehen wir mit vielem Interesse entgegen.

Herrn Revierförster **F.** in **Kl.-K.** Wenden Sie sich an Lüttig, Berlin C., Poststraße 10 und 11.

Herrn Förster **B.** in **L.** Ihr Artikel soll bald zur Verwendung kommen; weitere Mitteilungen sind willkommen.

Herrn Verlagsbuchhändler **E. H.** in **Stuttgart**, Herr **F. F.** in **Berlin.** Besprechung der nächsten Nummer.

Herrn **E. Kirchner** in **L.** Herrn **B. A.** **G.** Herrn **F.** in **L.** Wir schreiben an Sie.

Herrn Forstassessor **Sch.** in **Fr.** Ihre Aufsä acceptieren wir.

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich **1 M.** bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **1,50 M.**, für das übrige Ausland **2 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **2 M.** — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten **2 M.**, b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich **3 M.**; für das übrige Ausland **3,50 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **4 M.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pfg.**

Nr. 5. **Neudamm, den 29. April 1888.** **III. Band.**

Inhalt: Auf welche Weise prüft man am zuverlässigsten den Samen auf seine Keimfähigkeit? Von Forstassessor Schumann. 49. — Mein Forstgarten. Von E. Spring. 51. — Das Gesetz, betreffend die Unfall-Versicherung der in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben beschäftigten Personen. (Vortrag, gehalten von Herrn Forstmeister Mühl in der ersten Versammlung nassauischer Forstwirte in Wiesbaden.) (Fortsetzung.) 52. — Illustriertes Forst- und Jagd-Lexikon. Verlag von Paul Parey, Berlin. 53. — Die Raubvögel Deutschlands. Nebst einem Anhang über Vogelschutz. Von K. G. Luk. Süddeutsches Verlags-Institut, E. Hänselmanns Verlag, Stuttgart. 54. — Gesetz, betreffend den Erlaß der Witwen- und Waisengeldbeiträge der unmittelbaren Staatsbeamten. Vom 28. März 1888. 54. — Das Telephon im Dienste der Landwirtschaft. 55. — Vereidigung der Königlichen Förster auf der Insel Rügen. 55. — Personalien. 56. — Vakanzen für Militär-Anwärter. 56. — Brief- und Fragekasten. 56.

Auf welche Weise prüft man am zuverlässigsten den Samen auf seine Keimfähigkeit?

Von Forstassessor **Schumann**, Freiburg i. B.

Es sind eine ganze Anzahl von Methoden beschrieben worden, nach denen man die Keimfähigkeit von Sämereien prüfen kann, und die meisten derselben sind wohl auch ziemlich allgemein bekannt. Bald legt man den zu untersuchenden Samen zwischen wollene Lappen und diese auf einen Teller, in welchem er feucht gehalten wird; bald bringt man ihn auf besonders konstruierte sog. Keimplatten aus unglasiertem Thon, wo dann die einzelnen Körner in je einer kleinen Vertiefung oder mehrere nebeneinander in einer Rinne liegen; oder aber, man füllt Blumentöpfe oder Zigarrenkisten mit Erde, Sand, Sägemehl, bettet den Samen darin — je nach der Art mehr oder weniger tief, lieber aber etwas zu flach als umgekehrt — . für die nötige Befeuchtung des Sub- es nicht durch Begießen von oben, sondern m man durch den Boden des betr. Gefäßes llfäden in einen darunter stehenden Wasser- ilter leitet, welche die Feuchtigkeit kapillarisch - Höhe saugen. Das Begießen von oben ist h zu vermeiden, weil dadurch viele Körner m ursprünglichen Keimbett heraus- gewaschen werden oder doch werden können. Es existiert u. a. ferner die Ohneſorge'sche „Flaschenprobe", die man in Gayers „Waldbau" beschrieben und illustriert findet; ja, man hat sogar eine sog. Körperprobe ausgedacht, welche darin besteht, daß der betr. Untersuchungslustige den zu prüfenden Samen in feuchte Lappen und Wachsleinewand oder dergl. für Wasser undurchlässigen Stoff fein säuberlich eingewickelt und mit einer Schnur um den Hals gebunden so lange auf der bloßen Brust trägt, bis er zu keimen anfängt. Wem's Spaß macht, einmal 14 Tage lang als wandelndes Keimbett umherzulaufen, der probier's!

Alle diese „Methoden" leiden mehr oder weniger an teils theoretischen — wenn ich so sagen darf — teils an praktischen Mängeln. Die Feuchtigkeit der Lappen im Teller muß beständig reguliert werden; eine besondere „Keimplatte" nach Nobbe oder eine andere hat man meist nicht zur Hand; die Zigarrenkisten, mit denen man operiert, werfen sich, gehen aus den Fugen, verfaulen; die Wollfäden versorgen das Keimbett nicht gleichmäßig mit Feuchtigkeit,

Digitized by Google

namentlich sind die obersten Schichten und die Ränder desselben oft zu trocken, oder es fehlt gar in dem Wasserbehälter am Nötigsten, an Wasser; die Ohneforge'sche Flaschenprobe ist etwas umständlich und die „Körperprobe" nicht jedermanns Sache. Ich habe seit dem vergangenen Herbst bei Gelegenheit mannigfacher Keimungsversuche mit einheimischen und mehr oder weniger tropischen Sämereien die meisten mir bekannten Methoden — offen gestanden mit Ausnahme der „Körperprobe" — durchprobiert, konnte aber nicht finden, daß irgend eine derselben bequem und praktisch wäre und zugleich wirklich sichere Resultate lieferte. Ich schlage deshalb das folgende sehr einfache, ja fast selbstverständliche Verfahren vor: Man fülle ein Glasgefäß mit senkrechten Wänden, also etwa von der Form der fußlosen, breiten Berliner Weißbiergläser, etwa zu $^2/_3$ locker mit gut angefeuchtetem grobem Sand oder Sägemehl, ebene die Oberfläche desselben, lege den zu untersuchenden Samen einfach darauf, abgezählt, numeriert, in bestimmter Ordnung, wie man will, und bedecke dann das Gefäß mit einer Glasplatte oder einem Glasscherben. Schließlich weise man dem Apparat einen zweckentsprechenden, d. h., wenn man die Keimung des Samens beschleunigen will, nicht zu kalten Platz an, man stelle ihn vielmehr in die Sonne oder placiere ihn im Winter „zur Seite des wärmenden Ofens". Dieses, wie man sieht, ganz einfache Verfahren hat folgende Vorzüge:

1. Die Einrichtung des ganzen Keimapparates ist eine höchst einfache.
2. Die Feuchtigkeit des Keimbettes ist wochen- und monatelang nahezu dieselbe, die Luftschicht unter der Glasplatte ist mit Wasserdampf gesättigt, was man leicht daran erkennt, daß sich an der letzteren Wassertropfen ansetzen, bei zu starker Verdunstung fallen dieselben wieder in das Keimbett zurück, das letztere wird also nie trocken werden.
3. Für Luft- und damit Sauerstoffzutritt ist dadurch genügend gesorgt, daß der Deckel nicht luftdicht auf dem Gefäße sitzt.
4. Nicht nur die Feuchtigkeit, sondern auch die Temperatur ist unter dem Glasdeckel eine sehr gleichmäßige und jedenfalls auch sehr leicht zu regulierende.
5. Man kann den keimenden Samen von oben und von den Seiten sehr bequem beobachten, was vielfach von nicht geringem Interesse ist.
6. In dem beschriebenen Apparat läßt sich jeder, auch der größte Samen, wie der der Edel- und Roßkastanie, des Wallnußbaumes, durch bloßes offenes Auflegen auf den Nährboden zum Keimen bringen.

Das Verfahren hat aber auch seinen Mangel; derselbe besteht darin, daß die, wie überall auf der Erde, so auch an dem verwendeten Sand, Sägemehl und Gefäß haftenden Sporen verschiedener Schimmelpilze unter Umständen in der Gewächshaustemperatur des Keimapparates üppig zu vegetieren beginnen. Das ist dann recht störend, namentlich bei Samen, der sehr lange Zeit zum Keimen gebraucht. Man kann diesem Übelstand indessen leicht vorbeugen, indem man sich aus der nächsten Sägemühle ganz frisches Material holt (an diesem werden naturgemäß die wenigsten Schimmelsporen sitzen, was ich übrigens auch ausgeprobt habe), oder, wenn man ein ganz vorsichtiger Herr ist, indem man Sand oder Sägemehl vor dem Gebrauch mit kochendem Wasser übergießt oder anderweitig auch nur bis etwa 80° C. erhitzt, eine Temperatur, bei welcher so ziemlich alle Schimmelpilzsporen zu Grunde gehen. Bei Verwendung von Sand hat man die letzteren wohl überhaupt weniger zu fürchten. Indessen scheint mir das Sägemehl deshalb vorteilhafter, weil es lockerer als der Sand bleibt und auch wohl eine gleichmäßigere Temperatur behält.

Soviel über das Keimbett. Was die Temperatur betrifft, bei welcher überhaupt Samenkeimung erfolgt, so liegt dieselbe zwischen ziemlich weiten Grenzen. Manche Sämereien, z. B. die Gerste, keimen schon bei 5° C., andere, wie die Kerne des gemeinen Feldkürbis, noch bei etwa 46° C. Die für die Keimung günstigste Temperatur liegt im allgemeinen bei etwa 28 bis 33° C., wie sehr exakte Untersuchungen verschiedener Botaniker, z. B. von Sachs in Würzburg, gezeigt haben. Die angegebene Zahl erscheint auf den ersten Blick gewiß sehr hoch, indessen läßt sich an ihrer Richtigkeit nicht zweifeln. Auch ist darauf aufmerksam zu machen, daß im Frühling tagüber der von der Sonne beschienene gelockerte Kulturboden in seinen obersten Schichten sich gewiß meist bis zu n höheren Graden erwärmt, als man gemeinh anzunehmen geneigt ist, daß also die oben gebenen, experimental gefundenen Zahlen i Wirklichkeit sehr nahe kommen dürften. Tr dem möchte ich für Keimungsversuche, wel

Digitized by Google

praktischen Wert haben sollen, die Anwendung solch hoher Temperatur wie etwa 30° C. im allgemeinen nicht empfehlen, denn einmal entspricht dieselbe nicht der durchschnittlichen Bodentemperatur des Frühlings, welche sich aus der hohen, des Mittags, und der oft recht niedrigen, durch Ausstrahlung herbeigeführten, der Nacht oder der frühen Morgenstunden zusammensetzt; andererseits aber steht sich der Käufer der Samenhandlung gegenüber selbst im Lichten, wenn er bei forciert günstigen Keimbedingungen zu Hause etwa 95 % Keimfähigkeit erhält, während nach 6 Wochen draußen auf der Kultur oder im Gemüsegarten nur 70 % des ausgestreuten Samens keimen. Ich halte es deshalb für durchaus praktisch, stets nur bei 15—25° C. = 12—20° R. Keimproben anzustellen. Das ist eine Temperatur, die sich auch im Winter teils im geheizten Zimmer ohnedies vorfindet, teils sich mit Hilfe der Sonne und des Ofens, wie schon oben angedeutet, im Keimapparat leicht erreichen läßt, in dem letzteren auch über Nacht — nota bene, wenn man ein übriges thun will! — durch Bedecken nahezu erhalten werden kann, und bei der man nach meinen Versuchen selbst südliche Sämereien, wie Dattelkerne und Muskatnüsse, bei Aufwendung der nötigen Geduld mit großer Sicherheit zum Auskeimen bringt, wenn sie überhaupt keimfähig sind. Wenn man obendrein gewisse, mit einer sehr harten oder zähen Samenschale begabte oder stark ausgetrocknete Sämereien, wie Leguminosen, also Lupine, Robinie ꝛc., ehe man sie in den Keimapparat bringt, 24 bis 36 Stunden, aber nicht länger, in nicht zu kaltes, reines (ich warne ausdrücklich vor Zusatz von sog. künstlichen Keimmitteln, wie etwa einiger Tropfen Salzsäure) Wasser legt, damit sie hier schnell etwas anquellen, so wird sich keine Samenhandlung über Benachteiligung zu beklagen haben.

Schließlich möchte ich noch darauf hinweisen, daß die direkte Beleuchtung des Samens, der ja bei dem oben beschriebenen Verfahren weder mit Lappen noch mit Sand oder Sägemehl bedeckt wird, sondern aus praktischen Gründen frei auf dem Nährboden liegt, daß diese Beleuchtung durch das Tageslicht und die Sonne die Keimung nicht im geringsten beeinträchtigt, daß dadurch vielmehr nur wiederholt wird, was in der Natur alljährlich millionenfach vorkommt.

Aus dem Walde.

Mein Forstgarten.

Von E. Spring.

Gärten sind Visitenkarten:
Wer der Herr ist, zeigt der Garten.

Über dieses Thema sind schon sehr zahlreiche Artikel in den forstlichen Zeitschriften und wohl ebensoviele Kapitel in den Lehrbüchern veröffentlicht worden, so daß es vielleicht überflüssig erscheinen mag, noch etwas hierüber zu sagen. Wenn ich es dennoch unternehme, diesen Gegenstand auch in der „Deutschen Forst-Zeitung" zu erörtern, so hat mich zweierlei dazu bestimmt. Einmal bin ich häufig von Kollegen und noch öfter von Nichtfachleuten befragt worden, wie ich diese oder jene Holzart erziehe; diesen möchte ich nun meine keineswegs maßgebende Methode hierdurch mitteilen, [illegible]be ich oft und vielfältig Gelegenheit [illegible]sog. Forstgärten zu sehen, so daß ich gelernt [illegible]die Sache gehandhabt werden soll, aber wie es nicht gemacht werden muß. [illegible]chstehenden will ich versuchen, ein [illegible]es für ein etwa 1400 ha großes [illegible]Forstgartens zu geben, wobei [illegible]derselbe vorzugsweise den Zweck hat, das zum eigenen Bedarf erforderliche Pflanzenmaterial zu liefern. Nur die überschüssigen Pflanzen werden zum Verkauf gestellt.

Ohne auf die Frage der Zweckmäßigkeit der Wander- oder der ständigen Kämpe näher einzugehen, muß ich vorweg erklären, daß hier seit ca. 10 Jahren immer mehr und mehr mit der Konzentration der Kämpe vorgegangen ist. Gegenwärtig sind zwei Forstgärten von 1 und 0,5 ha Größe vorhanden. Der größere Garten hat hauptsächlich die Bestimmung, junge Nadelholz- und solche stärkeren Laubholz-Pflanzen zu liefern, welche auf mehr trockenerem Boden gedeihen, während der kleinere vorwiegend zur Erziehung von Eschen und Erlen bestimmt ist, also bedeutend frischeren Boden besitzt. Was nun zunächst die Lage betrifft, so liegt der erstere Kamp in unmittelbarer Nähe des Forsthauses, während der zweite in einem Revierteil angelegt ist, in dem die dort zu erziehenden Pflanzen hauptsächlich Verwendung finden sollen. Der erstere Kamp, den ich kurzweg als „Forstgarten" bezeichnen will, hat humosen, mäßig frischen Sandboden

Digitized by Google

mit schwach lehmig-sandigem Untergrund und ist auf drei Seiten von ca. 90jährigen Kiefern und auf der vierten Seite von etwa 20jährigen Eichen umgeben. Der andere Kamp, den ich „Erlenkamp" nennen will, ist auf zwei Seiten, West und Nord, durch etwa 30jährige Erlen und Birken geschützt, während die beiden anderen Seiten an eine 2- bis 8jährige Eichen- und Erlenkultur stoßen. Der Boden besteht aus sehr frischem, zum Teil moorigem Sand, dessen Untergrund reiner weißer Sand ist.

Umfriedigt sind beide Baumschulen mit einem Spriegelgatter, das in der Weise hergestellt ist, daß in der Entfernung von je 5 m 2,5 m lange Akazien-Stiele 0,5 m tief eingegraben sind, welche durch zwei Latten, 0,3 und 1,5 m vom Boden entfernt, in horizontaler Richtung verbunden sind. Diese Latten sind mit 2 m langen kiefernen Spriegeln (bohnenstangenstark) in 7 bis 8 cm Entfernung benagelt. Die Abstände der Spriegel sind deshalb so gering bemessen, um das Durchschlüpfen der Hasen zu verhindern. Auf zwei gegenüberliegenden Seiten sind Thüren angebracht, obschon Thorwege, welche einem Wagen die Durchfahrt gestatteten, noch besser sein würden. Der Herstellungspreis für ein laufendes Meter Gatter, exkl. Wert des Holzes, stellt sich auf 38 Pfennige. Hierzu ist jedoch zu bemerken, daß das Material in nächster Nähe der Arbeitsstelle geworben war, wodurch die Kosten für Anfuhr nur gering waren; ferner, daß der Preis der Nägel erheblich niedriger war, als er heute ist.

Hinsichtlich der Erdarbeiten ist zu sagen, daß bei der Anlage nur je die Hälfte beider Forstgärten 50 bis 80 cm tief rigolt, die andere Hälfte etwa anderthalb Spatenstich tief umgegraben wurde. Die rigolten Flächen sind fast ausschließlich für die Laubhölzer, die gegrabenen überwiegend für die Nadelhölzer bestimmt. Ist ein Quartier oder Beet von Pflanzen geräumt, so erfolgt eine Düngung, welche für den Forstgarten aus Stalldünger, für den Erlenkamp aus Kompost besteht. Den Kompost bereite ich mir in der Weise, daß ich zunächst alle im Laufe des Jahres gesammelten Unkräuter auf einen Haufen werfen lasse, welcher, nachdem die Unkräuter recht trocken geworden, in Verbindung mit den durch Schneideln gewonnenen Holzteilen verbrannt wird. Ferner lasse ich alljährlich mehrere Fuhren Laub harken, welches in etwa 1 m hohe, beliebig lange und breite Haufen gebracht wird. Damit der Wind das Laub nicht fortführt, werden diese Haufen mit Rasen, Erde oder auch nur mit Reisig bedeckt. Nachdem so das Laub etwa ein Jahr gelegen, wird es umgestochen und mit der Asche gemischt. In den weitaus meisten Fällen ist es zu dieser Zeit schon so verrottet, daß es der Wind nicht mehr entführen kann; es erhält daher nach dem ersten Umstechen nur sehr selten noch eine Bedeckung. Von Zeit zu Zeit werden die Haufen, welche ich stets in drei Jahrgängen vorrätig halte, umgestochen. Im zweiten oder auch erst im dritten Jahre, je nachdem die Zersetzung vorgeschritten ist, setze ich diesen Haufen noch Rasenasche, Rohhumus und, allerdings sehr selten, denn die bewilligten Kulturgelder gestatten es nicht oft, etwas künstlichen Dünger (Knochenmehl, Chilisalpeter 2c.) hinzu. Nach dem dritten Jahre ist der Kompost zur Verwendung fertig und wird auf die abgeräumten Beete so stark aufgetragen, als es der Vorrat gerade gestattet. Ich kann hierüber keine bestimmten Zahlen anführen, da ich Notizen bisher nicht gemacht habe. Nachdem der Kompost ausgebreitet ist, wird er untergegraben, und zwar höchstens einen Spatenstich tief, wo Pflanzen aus Saat erzogen werden sollen, dagegen dort, wo Pflanzen zu verschulen sind, etwas tiefer; jedoch habe ich ihn nie über 30 cm tief unterbringen lassen, um nicht die Wurzeln in zu große Tiefe zu leiten.

(Fortsetzung folgt.)

Berichte.

Das Gesetz, betreffend die Unfall-Versicherung der in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben beschäftigten Personen.

(Vortrag, gehalten von Herrn Forstmeister Mühl in der ersten Versammlung nassauischer Forstwirte in Wiesbaden.)

(Fortsetzung.)

Der Gefahrentarif und das Verzeichnis der Betriebe werden zum erstenmale nach 2, dann nach je 4 Jahren einer Revision unterzogen.

Veränderungen in den Betrieben und der Person der Unternehmer sind zur Berichtigung des Katasters sogleich dem Genossenschaftsvorstande anzuzeigen.

Hinsichtlich der für Rechnung des Staates geführten Betriebe hat der Herr Minister zunächst angeordnet, daß als Ausführungsbehörde die Abt. f. d. St., D. u. F. der Königl. Regierung zu fungieren hat und für deren Bezirk nur ein Schiedsgericht

Digitized by Google

an ihrem Sitze zu errichten ist. Das letztere ist in der Bildung begriffen und wird außer dem Vorsitzenden, den der Minister nach den früher bezeichneten Normen ernennt, noch aus 4 Beisitzern, einem Oberförster und einem Domänenbeamten, die von der Regierung ernannt werden, und 2 Arbeitern, sowie deren Stellvertretern bestehen. Da wahlberechtigte Orts- und Betriebs-Kranken-Kassen hier nicht vorhanden sind, d. h. den vorhandenen keine in Staats-Betrieben beschäftigten Arbeiter angehören, werden diese Arbeiter vom Provinzialausschuß berufen. Das Formular für das von den Oberförstern als Betriebsvorstände zu führende Unfallverzeichnis ist vorgeschrieben und bestimmt, daß auch Unfälle, welche möglicherweise einen Entschädigungsanspruch nicht nach sich ziehen und daher eine sofortige Untersuchung nicht erfordern, indes auch nicht ganz unerheblich sind, vom Betriebsvorstande in ihren weiteren Folgen zu beobachten sind, damit bei etwa eintretender Verschlimmerung die Untersuchung rechtzeitig eingeleitet werden kann.

Ferner hat der Herr Minister angeordnet, daß zur Prüfung der vorhererwähnten, von den Gemeindebehörden aufzustellenden Unternehmer-Verzeichnisse und der darauf beruhenden Genossenschaftskataster schon jetzt für diejenigen Gemeinden und Kreise, in welchen Betriebe auf forstfiskalischen Grundstücken sich befinden, Verzeichnisse aufzustellen sind, aus welchen hervorgeht, ob diese Betriebe gehören entweder

zu den dauernden Staatsbetrieben, welche der Staatsversicherung unterliegen,

oder zu den vorübergehenden Staatsbetrieben, welche den Berufsgenossenschaften angehören,

oder zu den Betrieben, welche nicht für Rechnung des Staats, sondern dritter Personen erfolgen.

In die erste Klasse fallen die Forstwirtschaft, administrierte Jagden und Fischereien, wahrscheinlich auch die administrierten Wiesen, hinsichtlich deren indessen noch die Entscheidung des Herrn Ministers aussteht; die zweite ist im Bezirke m. W. nicht vertreten; zu der dritten gehören die Dienstländereien, welche danach den Berufsgenossenschaften zufallen und hinsichtlich deren die Nutznießer als Unternehmer zu betrachten sind.

Die Aufstellung dieser Verzeichnisse wird die nächste Arbeit der Herren Oberförster sein. Für diese, sowie die späteren Funktionen beim Eintreten von Unfällen werden weitere Verfügungen wohl noch ergehen.

Die Kosten, welche das Gesetz dem Staate verursachen wird, lassen sich schwer übersehen. Im Reg.-Bez. Wiesbaden, mit einer Staatswaldfläche von ca. 52,700 ha, sind jährlich im Staatsbetriebe nach dem Durchschnitt der letzten 3 Jahre be- [illegible] gewesen:

918 Holzschläger,
7 Kulturarbeiter,
1 Personen bei anderen Arbeiten.

Bei den beiden letzten Klassen sind Unfälle nicht vorgekommen, von den Holzhauern wurden verletzt durch Betriebsunfälle:

durchschnittlich 26 Personen, d. h. 0,7 %, bei welchen eine Erwerbsunfähigkeit von weniger als 13 Wochen eintrat; 1,3 Personen, welche über 13 Wochen, und zwar 11 Wochen ganz und 10 Wochen teilweise, erwerbsunfähig waren.

Todesfälle sind in diesem Zeitraume nicht vorgekommen.

Unter Berechnung eines durchschnittlichen Arbeitsverdienstes von 1,50 Mk. pro Tag würde sich die Entschädigung, abgesehen von den Kosten der Feststellung und des Heilverfahrens, auf ca. 100 Mk., mit jenen vielleicht auf 150 Mk. belaufen. Nimmt man außerdem an, daß einige jener 26 Fälle sich unter dem Einflusse dieses Gesetzes etwas über die dreizehnte Woche ausgedehnt hätten, vielleicht auch manche nach Abschluß der Jahresnachweisungen nicht mehr verfolgt worden sind, so würde doch absehbar kein höherer Aufwand als 300 Mk. eingetreten sein.

Von der Regierung wurden in den letzten Jahren durchschnittlich 400 Mk. an beschädigte Holzhauer verausgabt. Nachdem gesetzlich festgestellt ist, daß bei Arbeitern die Beschäftigungsgemeinde die Kosten des Heilverfahrens in den ersten 13 Wochen zu tragen hat, die Berufs-Genossenschaft befugt ist, diese Last der Gemeinde abzunehmen und auf ihre eigenen Schultern zu laden, der Beitritt zu den Krankenkassen den Arbeitern freisteht, bleibt zu erwägen, ob und bis zu welchem Grade die Gewährung von weiteren Unterstützungen sich noch rechtfertigt.

Anders stellt sich die Sache im Falle von Tötungen oder dem Eintritt einer dauernden vollen Erwerbsunfähigkeit. Jeder dieser Fälle wird die Staatskasse zu einer Rente von durchschnittlich 300 Mk. auf unbestimmte Zeit verpflichten.

Unter allen Umständen haben daher die Betriebsbeamten die Verpflichtung, durch entsprechende Anordnungen in den Schlägen, Überwachung der Arbeiter und möglichste Vermeidung lebensgefährlicher Operationen, wie Ausästen von Oberständern, auf Verringerung der Unfälle hinzuwirken.

Damit wäre der wesentliche Inhalt des Gesetzes, seine Anwendung und der Standpunkt, auf welchem die Vorbereitungen zur Ausführung augenblicklich stehen, kurz dargelegt. Das hier nicht berührte Detail werden Sie zweckmäßiger dem Gesetze selbst entnehmen, und eine Anzahl von Vorschriften unterliegen noch der näheren Festsetzung durch die Statuten. Zweifellos wird die Anwendung noch zahlreiche Bedenken hervorrufen, deren Beseitigung durch Einsichtnahme der seither schon erlassenen oder Herbeiführung neuer Entscheidungen erst erfolgen kann.

(Schluß folgt.)

Litteratur.

[illegible] und Jagd-Lexikon. Unter Mitwirkung von Professor Dr. Altum-Eberswalde, [illegible] von Baur-München, Professor Dr. Bühler-Zürich, Forstmeister Dr. Cogho-Seitenberg, Forstmeister Eßlinger-Aschaffenburg, Professor Dr. Gayer-München, Oberförster

Digitized by Google

Freiherr von Nordenflycht-Szittkehmen, Professor Dr. Prantl-Aschaffenburg, Forstmeister Runnebaum-Eberswalde, Professor Dr. Weber-München, herausgegeben von Herm. Fürst, Königl. Regierungs- und Forstrat, Direktor der Königl. Forstlehranstalt Aschaffenburg. Mit zahlreichen in den Text gedruckten Abbildungen. Berlin 1888. Verlag von Paul Parey. Größtes Lexikonformat. 827 S. Preis 20 Mk. Gebunden 23 Mk.

Von dem obenbezeichneten Werke liegen uns jetzt die Lieferungen 9—20 vor. Mit der 20. Lieferung ist das Lexikon zum Abschluß gebracht. Wir haben uns in unserer Bücherschau bereits wiederholt mit dem Werke beschäftigt und empfehlend auf dasselbe hingewiesen. Eine eingehende Besprechung der einzelnen Artikel ist kaum möglich, wir behalten uns aber vor, auf wichtige Punkte in besonderen Abhandlungen noch näher einzugehen. Hier sei nochmals erwähnt, daß das Werk in klarer und bündiger Weise die verschiedenen Zweige der Forst- und Jagdwissenschaft behandelt. Das Lexikon enthält Tausende meist kurz gefaßter Artikel, besonders wichtige Sachen sind mit etwas ausführlicheren Aufsätzen bedacht. In den Text eingelassene, instruktive Abbildungen kommen dem Verständnis wesentlich zu Hilfe. Es bietet somit das Werk auch dem Laien Gelegenheit, sich auf den bezeichneten Gebieten schnell und sicher zu informieren.

Die Ausstattung des Werkes seitens des Verlegers ist eine vorzügliche; der Preis ist ein verhältnismäßig niedriger, so daß die Anschaffung auch dem weniger Bemittelten nicht allzu schwer fallen dürfte. Wir empfehlen das Werk allen Forstbeamten, Waldbesitzern, überhaupt allen, die sich mit Waldwirtschaft zu beschäftigen haben, auf das beste. v. d. W.

Die Raubvögel Deutschlands. Nebst einem Anhang über Vogelschutz. Von K. G. Lutz. Mit 38 Abbildungen auf 16 Tafeln und 12 in den Text gedruckten Abbildungen. Elegant gebunden. Preis 4 M. (Stuttgart. Süddeutsches Verlags-Institut, E. Hänselmanns Verlag.)

Daß nur selten jemand unsere Raubvögel sicher unterscheiden kann, hat seinen Grund neben den in der Sache selbst liegenden Schwierigkeiten, namentlich in dem Mangel an geeigneten Schriften mit guten Abbildungen. Es sind zwar die vorzüglichsten Werke von Naumann und von Riesenthal vorhanden, allein sie sind so teuer, daß an eine größere Verbreitung derselben kaum gedacht werden konnte. Das Erscheinen des vorliegenden billigen Buches ist deshalb mit Freuden zu begrüßen. In demselben sind sämtliche Raubvögel Deutschlands eingehend geschildert und auf 16 kolorierten Tafeln naturgetreu abgebildet. Das Werk kann nicht nur jedem Naturfreund angelegentlich empfohlen werden, sondern es verdient auch ganz besonders Beachtung von seiten der Land- und Forstwirte, sowie der Jäger, da ihre Interessen sowohl bei der Schilderung der einzelnen Arten als in dem Anhang in erster Linie berücksichtigt wurden.

Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse.

Gesetz,
betreffend den Erlaß der Witwen- und Waisengeldbeiträge der unmittelbaren Staatsbeamten.

Vom 28. März 1888.

Wir Friedrich, von Gottes Gnaden König von Preußen ꝛc. verordnen, mit Zustimmung beider Häuser des Landtages der Monarchie, was folgt:

Artikel I.

Die Witwen- und Waisengeldbeiträge, welche auf Grund des Gesetzes, betreffend die Fürsorge für die Witwen und Waisen der unmittelbaren Staatsbeamten, vom 20. Mai 1832 (Gesetz-Samml. S. 298) zu entrichten sind, werden, unbeschadet des an diese Verpflichtung geknüpften Anspruchs auf Witwen- und Waisengeld, vom 1. April 1888 ab nicht erhoben.

Artikel II.

§ 1.

Verzichte auf Witwen- und Waisengeld, welche auf Grund des § 23 des Gesetzes vom 20. Mai 1882 erklärt sind, dürfen bis zum 30. Juni 1888 einschließlich widerrufen werden. Auf Rechtsnachfolger geht diese Befugnis nicht über.

Die Frist kann, soweit die dienstlichen Verhältnisse der Beteiligten es erfordern, von dem Departements-Chef in Gemeinschaft mit dem Finanz-Minister angemessen verlängert werden.

§ 2.

Der Widerrufende hat denjenigen Betrag an Witwen- und Waisengeldbeiträgen zur Staatskasse nachzuentrichten, welcher ohne Erklärung des Verzichts von ihm hätte entrichtet werden müssen.

Die Tilgung dieser Schuld geschieht in Teilbeträgen von drei Prozent des Diensteinkommens, des Wartegeldes oder der Pension nach den für die Erhebung der Witwen- und Waisengeldbeiträge bestehenden Vorschriften mit der Maßgabe, daß es dem Beitragspflichtigen jederzeit freisteht, den Rest seiner Schuld zur Staatskasse zu zahlen.

Der nach dem Tode des Beitragspflichtigen etwa noch ungedeckte Betrag wird von den zunächst fälligen Raten des Witwen- und Waisengeldes vorweg in Abzug gebracht.

§ 3.

Mitgliedern einer der in § 23, Absatz 1 des Gesetzes vom 20. Mai 1882 bezeichneten Anstalten, welche gemäß Artikel II, § 1 des gegenwärtigen Gesetzes den Verzicht widerrufen und gleichzeitig aus der Anstalt ausscheiden, sind die an die letztere seit der Verzichtleistung entrichten Beiträge auf die nach Artikel II, § 2, Absatz 1 zu machender Nachzahlungen anzurechnen.

Urkundlich unter Unserer Höchsteigenhändiger Unterschrift und beigedrucktem Königlichen Insiegel.

Gegeben Charlottenburg, den 28. März 1888.

(L. S.) Friedrich.

von Bismarck. von Maybach. Lucius.
von Friedberg. von Boetticher. von Goßler
von Scholz. Bronsart von Schellendorff.

Digitized by Google

Bekanntmachung.

1. Die unserer Anstalt angehörenden Mitglieder, auf welche die Gesetze wegen Erlasses der an die Reichs- oder Staatskasse zu entrichtenden Witwen- und Waisengeldbeiträge vom 5. März und 28. März d. Js. Anwendung finden und welche bei uns ihr gänzliches Ausscheiden aus unserer Anstalt oder eine Herabsetzung ihrer Versicherungssumme beantragen wollen, haben diese Anträge unter Beifügung ihrer bezüglichen Rezeptionsscheine an die betreffende, ihnen vorgesetzte Reichs- bezw. Staats-Provinzialbehörde einzureichen, damit seitens derselben ihre Anträge mit der erforderlichen Bescheinigung darüber, daß die gedachten Gesetze auf den betreffenden Antragsteller Anwendung finden, event. daß der Antragsteller seinen früher erklärten Verzicht auf Witwen- und Waisengeld innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Frist widerrufen hat, an uns eingesendet werden.

2. Die ursprünglich festgesetzten Beiträge müssen an unsere Anstalt bis zu dem als Austrittstermin von uns bestimmten Ablaufe des betreffenden, am 1. April oder 1. Oktober beginnenden Halbjahrs bezahlt werden, mit welchem die Pensionsversicherung endigt. Dagegen bleiben den betreffenden Mitgliedern gegenüber auch die Verpflichtungen unserer Anstalt bis zum gleichen Zeitpunkte in Kraft.

3. Über die Anrechnung der seit der Verzichtleistung auf Witwen- und Waisengeld an unsere Anstalt entrichteten Witwenkassen-Beiträge, welche als Nachzahlungen an Witwen- und Waisengeld-Beiträgen infolge von Widerruf der auf Witwen- und Waisengeld früher geleisteten Verzichte zu dienen haben, beschließen die zu 1. gedachten Behörden, an welche daher auch die desfallsigen Gesuche zu richten sein werden.

4. Eine Vergütung für den erfolgten Austritt oder die erfolgte Pensionsermäßigung ist nach § 22 unseres Reglements vom 28. Dezember 1775 in keinem Falle statthaft.

5. Beim Austritt aus der Anstalt wird nach Erfüllung der zu 1 und 2 gedachten Bedingungen die Pensions-Versicherung in den diesseitigen Büchern gelöscht.

6. Bei einer Herabsetzung der Versicherungs-Summe unter denselben Voraussetzungen wird selbstverständlich für die Folge auch der halbjährliche Beitrag verhältnismäßig ermäßigt. Bezüglich des verbleibenden Versicherungsbetrages, der in Markbeträgen bestehen muß, die durch 75 ohne Rest teilbar sind, bleiben die erworbenen Rechte gewahrt. Der Herabsetzungsvermerk wird von uns auf den Rezeptionsschein gesetzt, der demnächst zurückgesandt wird.

Berlin, den 9. April 1888.

General-Direktion
der Kgl. allgemeinen Witwen-Verpflegungs-Anstalt.
Freiherr von Lentz.

Verschiedenes.

— [**Das Telephon im Dienste der Landwirtschaft.**] Nachdem die Presse sich schon vielfach mit der Frage der praktischen Nutzanwendung des Telephons in der Landwirtschaft beschäftigt hat, scheint die Überzeugung nunmehr in weitere Kreise gedrungen zu sein, daß das Telephon im landwirtschaftlichen und forstlichen Betriebe durchaus nicht ein Luxusartikel ist, sondern vielmehr einem wirklichen Bedürfnis besonders da entspricht, wo bei größeren Gütern mit Vorwerken es unmöglich wird, die vielverzweigte Verwaltung zu zentralisieren. Die Fälle mehren sich täglich in allen Landesteilen und Provinzen, daß Herrschaftsbesitzer die Hauptpunkte ihres Besitzes mit ihrem Wohnhause telephonisch verbinden, so daß sie im stande sind, von ihrem Schreibtisch aus den ganzen Arbeitsplan gewissermaßen zu kontrollieren. Ebenso schnell wie der in unmittelbarer Nähe befindliche Diener, Kutscher oder Reitknecht ist auch der weit im Walde wohnende Förster, der Leiter der Meierei, der Brennereimeister oder Feldarbeits-Inspektor zu erreichen. Zwei große und musterhafte derartige Anlagen, die in letzterer Zeit mit neuester Konstruktion hergestellt wurden, finden sich auf dem dem Herrn Rittergutsbesitzer [illegible] gehörigen Besitztum Roblau bei Warlubien der Herrschaft Kobylniki bei Oberfitzko, Posen, dem Herrn von Twardowsky gehörig. Während auf Roblau das Schloß mit dem Gutshofe und den verschiedenen Ökonomiegebäuden [illegible] telephonische Verbindung gebracht ist, [illegible]ki eine Fernsprechanlage hergestellt, die aus einer im Schlosse befindlichen Zentralstation und aus zwei in den beiden entfernt liegenden Vorwerken untergebrachten Telephonstationen bestehen. Bei beiden Anlagen finden sich die vom Kaiserlichen Reichspostamt für den Fernsprechverkehr als Geber ausschließlich eingeführten, von Mix & Genest in Berlin erfundenen und konstruierten Mikrophone verwendet, welche bekanntlich die früher von der Reichspostbehörde angewendeten Telephone ersetzt haben. Diese neuesten und vervollkommneten Apparate erhöhen die Deutlichkeit der Sprachübertragung, sowohl auf weite wie nähere Entfernungen, wesentlich und haben sich sogar für die neuen Fernsprechverbindungen zwischen den großen Städten, wie z. B. zwischen Berlin-Hamburg, Berlin-Stettin 2c., ausgezeichnet bewährt. Außerdem aber erlauben diese, mit senkrechter Schallplatte versehenen, in jeder Lage zu benutzenden Mikrophone die Konstruktion eines transportablen Apparates, dem man schon allerorts in Form eines praktischen, je nach dem Zwecke einfach oder elegant hergestellten Handtelephons im Salon, in Büreaus, Krankenzimmern 2c. begegnet. Die Zeit dürfte nicht mehr fern sein, wo das Telephon sich auf dem Lande einer ebenso allgemeinen Benutzung erfreuen wird wie in den großen Städten. Das Zweckmäßige bricht sich von selbst Bahn.

— Von der Insel Rügen, aus Bergen, wird unterm 31. März geschrieben: Am heutigen Tage wurden hier die Königlichen Förster dem König

Digitized by Google

Friedrich vereidigt, und hierbei ereignete sich der merkwürdige Zufall, daß einer der Herren, der Revierförster Eckert aus Mölln-Medow, der heute das vierte Mal einem König schwört, auch das erste Mal ebenfalls am 31. März, und zwar 1837, also vor 51 Jahren, Friedrich Wilhelm III. den Eid der Treue geleistet hat. Dabei steht der alte Herr seinem Posten heute noch in ungeschwächter Kraft vor, und es ist der Wunsch aller, daß dies noch recht lange der Fall sein möge.

Personalien.

Königreich Preußen.

Heß, Förster zu Gelnhausen, Oberförsterei Bieber, Regbz. Kassel, ist zum Revierförster ernannt worden.

Kloke, Förster, ist vom 1. Juni cr. ab von Sieber nach Everode, Oberförsterei Alfeld, Regbz. Hildesheim, versetzt.

Krüger, Forstaufseher zu Schloppe, ist zum Förster ernannt und ihm die Försterstelle zu Fuchshof, Oberförsterei Charlottenthal, Regbz. Marienwerder, vom 1. Juni cr. ab definitiv übertragen worden.

Lösekrug, Forstaufseher, ist zum Förster ernannt und ihm die Försterstelle zu Vahle, Oberförsterei Knobben, Regbz. Hildesheim, vom 1. Mai cr. ab übertragen.

Löffert, pensionierter Förster zu Altengronau, Kreis Schlüchtern, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.

Michel, Förster zu Broskau, Oberförsterei Wirthy, Regbz. Danzig, ist der Charakter als Königl. Hegemeister verliehen worden

v. Malkuszus, Forstassessor zu Rheinsberg, ist zum Amtsvorsteher des Amtsbezirks Rheinsberg, Regbz. Potsdam, ernannt worden.

Pattberg, Königl. Forstassessor, ist bis auf weiteres als Hilfsarbeiter bei der Königl. Regierung zu Koblenz angenommen und in den Dienst eingeführt worden.

Scheuch, Oberförster zu Walmerod, Regbz. Wiesbaden, ist der Rote Adler-Orden dritter Klasse mit der Schleife verliehen worden.

Königreich Sachsen.

Jordan, Unterförster im Forstrevier Auersberg, Forstbezirk Eibenstock, ist in gleicher Eigenschaft auf Seidewitzer Revier, Forstbezirk Grimma, versetzt worden.

Keutel, Unterförster im Forstrevier Seidewitz, Forstbezirk Grimma, ist in gleicher Eigenschaft auf Carlsfelder Revier, Forstbezirk Eibenstock, versetzt worden.

Schönfeld, Unterförsterkandidat, ist zum Unterförster und Hilfsbeamten auf Auersberger Revier, Forstbezirk Eibenstock, ernannt worden.

Königreich Bayern.

Franzik, Forstamtsassistent bei der Regierungs-Finanzkammer von Mittelfranken, Forstabteilung, ist mit dem 1. Mai cr. zum Forstamtsassessor zu Geisfeld, Forstamt Peulendorf, ernannt.

Fuchs, Forstamtsassessor zu Dannenfels, ist mit dem 1. Mai cr. die Verwaltung des Kommunalforstamts Germersheim übertragen.

Moser, Forstamtsassistent bei der Regierungs-Finanzkammer von Oberbayern, Forstabteilung, ist mit dem 1. Mai cr. zum Forstamtsassessor zu Weihenzell, Forstamt Flachslanden, ernannt.

Vakanzen für Militär-Anwärter.

6. **Hilfsförster zu Gleck.** Anforderung: Forstversorgungsanspruch. Probezeit: event. 1 Jahr. Anstellung: Auf Lebenszeit. Gehalt: 540 Mark bar, freie Wohnung, freies Brennholz von 30 rm Knüppelholz und 1 ha Dienstland, außer dem Dienstland können 4 ha Ackerland gegen 50 Mark jährlich in Pacht genommen werden. Bemerkungen: Bewerbungen sind bis 1. Mai cr. an den Magistrat zu Thorn einzureichen, Gesundheitsattest ist beizufügen.

Brief- und Fragekasten.

(Die Redaktion übernimmt für die Auskünfte keinerlei Verantwortlichkeit. Anonyme Zuschriften finden keine Berücksichtigung. **Jeder** Anfrage ist die Abonnements Quittung oder ein Ausweis, daß der Fragesteller Abonnent dieser Zeitung ist, und eine **10-Pfennigmarke oder Postkarte** beizufügen.)

Herrn Forstaufseher **Kn.** in **A.-F.** (Cöslin). Pension soll gewährt werden nach denselben Grundsätzen, welche bei königlichen Beamten zur Anwendung kommen. Diese Grundsätze würden sich jedoch in Verbindung mit § 8 des Pensions-Gesetzes vom 27. März 1872 regeln, da das Gesetz vom 31. März 1882 laut Artikel III ausdrücklich auf Gemeindebeamte nicht ausgedehnt ist. Bei Berechnung der Dienstzeit darf ohne besonderes Abkommen die früher im Staatsdienst zugebrachte Zeit nicht in Anrechnung gebracht werden. Im übrigen vergleichen Sie § 95 des Gesetzes vom 21. Juli 1852 und Zirk.-Verf. d. M. d. J. vom 3. Mai 1855. Minist. Bl. S. 92.

Herrn Hilfsjäger **Schönrock.** Die Expedition wird Ihnen die Bestimmungen auf Wunsch zugehen lassen.

Herrn Königl. Forstsekretär **R.** in **F.** und Herrn Förster **L.** in **K.** Eine amtliche Zusammenstellung der Forstgesetze, Verordnungen, Ministerial-Erlasse giebt es nicht. Für Ihre Zwecke vorzüglich geeignet ist: „E. Schlieckmann", Handbuch der Staatsforstverwaltung. Alle neu erlassenen Gesetze und Verordnungen werden durch unsere Zeitung und auch durch die Mundt'schen Jahrbücher regelmäßig veröffentlicht. Billige Werke über Waldbau für angehende Forstleute sind: Borggreve, Hartigs Lehrbuch für Förster, Grunert, die Forstlehre, und Mücke, Waldhege.

Herrn Oberförster **B.** Wir schreiben an Sie

Herrn Hilfsjäger **Sch.** in **R.** In betreff der Einrichtung des Kalenders sind wir ganz Ihrer Ansicht.

Herrn Privatförster **Ordowski.** Sie haben bei gerichtlichen Terminen Zeugengebühren zu beanspruchen. Die Sätze für Privatbeamte sind nicht fixiert. Vergleichen Sie Gesetz vom 30. Juni 1878 und Band II, S. 304 und 328 unserer Zeitung.

Herrn Forstk. **L. Schneider.** Angenommen.

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich **1 M.** bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **1,50 M.**, für das übrige Ausland **2 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **2 M.** — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten **2 M.**, b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich **3 M.**; für das übrige Ausland **3,50 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **4 M.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pfg.**

Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Nr. 6. **Neudamm, den 6. Mai 1888.** **III. Band.**

Inhalt: Die Anzucht der Eiche im Mischbestande mit der Fichte. Von Königl. Förster Karl Bock. 57. — Mein Forstgarten. Von E. Spring. (Fortsetzung.) 58. — Zur Frage: „Wie tötet man mit Erfolg Stöcke von Pappeln, um die Ausschlagsfähigkeit zu verhindern? Von E. Prediger. 60. — Wie schützt man in einfacher Weise die geschälte Eichenrinde, namentlich die nicht gut aufzustellende, dünnschalige Klopflohe gegen die Nachteile des Regens? Von —li. 61. — Rundschau. 61. — Das Gesetz, betreffend die Unfall-Versicherung der in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben beschäftigten Personen. (Schluß.) 67. — Urteil des Reichsgerichts, II. Strafsenats, vom 21. Januar 1888. 69. — Urteil des Reichsgerichts, II. Strafsenats, vom 20. Januar 1888. 69. — Urteil des Reichsgerichts, III. Strafsenats, vom 19 Januar 1888. 69. — Nochmals über die Gemeinde-Forstschutzbeamten. Von Kommunalförster E. 69. Von Gemeindeförster R. 70. — Vom Eichelhäher. 72. — Personalien. 72. — Vakanzen für Militär-Anwärter. 72. — Brief- und Fragekasten. 72.

Die Anzucht der Eiche im Mischbestande mit der Fichte.

Über die Anzucht der Eiche, der edelsten Holzart unserer deutschen Waldungen, haben sowohl Theoretiker als Praktiker ihre Ansichten und Erfahrungen in den verschiedensten Fachblättern dargelegt. Daß dieses Thema bereits erschöpft ist, möchte ich fast bezweifeln, da man heute noch die verschiedensten Experimente sowohl bei der natürlichen als künstlichen Anzucht dieser Holzart machen sieht.

Mein heutiges Referat soll die Behandlung der Eiche, wo sie ausschließlich im Mischbestande mit der Fichte im natürlichen Zustande vorkommt, umfassen.

In unseren litauischen Revieren bildet die Fichte, teilweise mit verschiedenen Laubhölzern gemischt, den Hauptbestand.

den 50er Jahren sind unsere schönen ...waldungen durch den Fraß der Nonnen... vollständig vernichtet. Um die immensen ...nfraßblößen so schnell wie möglich wieder ...tand zu bringen, wurde die gemischte ...lholzplatzsaat (5 Pfd. Fichten-, 2 Pfd. ...- und 1/2 Pfd. Lärchensamen pro Morgen), im achtfüßigen □-Verband angeordnet. Diese Kulturmethode war jedoch von geringem Erfolg, und mußten sehr bedeutende Nachbesserungen durch Fichtenbüschelpflanzung, im engeren Verbande als die Platzsaat, stattfinden.

Hier siedelte sich nun die Eiche in bedeutendem Umfange an. Selbst auf Flächen, wo diese Holzart vorher nie oder nur sehr vereinzelt vorkam, stocken jetzt unzählige junge Eichen. Diese Erscheinung kann man fast auf sämtlichen Nonnenfraßrevieren des Regierungsbezirks Gumbinnen beobachten.

Seit 42 Jahren bin ich in der Oberförsterei Eichwald als Forstaufseher und Förster thätig. Während dieser geraumen Zeit habe ich mich viel mit der Anzucht der Eiche beschäftigt und glaube in dieser Beziehung einige Erfahrungen gesammelt zu haben.

Es ist durchaus nicht stichhaltig, wenn vielfältig behauptet wird, die Eiche ließe sich als Mischholz mit der Fichte nicht erziehen. Eine große Aufmerksamkeit und eine gewisse Arbeits-

Digitized by Google

kraft ist allerdings erforderlich, um zu verhüten, daß die letztere die erstere nicht überwipfelt. Ist dieses der Fall, so leidet der Höhenwuchs bedeutend, da bei der Eiche sofort die Schirmbildung nachteilig wirkt, selbst wenn nur ein einzelner Ast den Höhentrieb berührt; in den meisten Fällen ist sie unrettbar verloren.

Der Wirtschafter hat seine Fichtenschonungen und Fichtenkulturen, in welchen die Eiche vorkommt, immer im Auge zu behalten. Er muß Sorge tragen, daß die Eiche stets den Kopf frei hat und vom Seitendruck nicht belästigt wird. Abnorme Seitenäste und etwaige Gabelbildungen, sowie abgefrorene Höhentriebe sind bis auf eine kräftige Seitenknospe vermittels der Astschere zu beseitigen resp. einzustutzen.

Hier bietet sich ein weites Feld für die Forstschutzbeamten, namentlich für die jüngeren Forstaufseher und Hilfsjäger, auf dem sie sich um die Eichenaufzucht unendlich verdient machen könnten. Nie sollte ein Schutzbeamter ohne Hirschfänger oder Astschere ins Revier gehen. Wie viele junge Eichen wären durch einige Hiebe mit dem Hirschfänger oder einige Schnitte mit der Astschere vom sicheren Untergang zu retten. Die kleine Mühe würde durch den Erfolg reichlich belohnt werden.

Hat die Eiche Heisterstärke erreicht, so ist das Schneideln einzustellen, da diese Manipulation bei stärkeren Stämmen eher schädlich als nützlich sein kann.

Eine auf diese Weise behandelte Schonung gewährt ein liebliches Bild. Die jungen Eichen gehen kräftig in die Höhe, halten im Wuchs mit der Fichte so ziemlich gleichen Schritt, und nur selten findet man einen Kümmerer.

Die Läuterungen resp. Durchforstungen haben dann in kurzen Zwischenräumen, etwa von 5 zu 5 Jahren, aufeinander zu folgen. Dieselben sind gleichfalls mit großer Vorsicht auszuführen. Nur die wirklich verdämmenden Fichten sind so weit herauszuhauen, als eine Überwipfelung der Eiche zu befürchten ist. Bei einer Zulichtstellung würde letztere zu sehr in die Seitenäste gehen und infolgedessen der Höhenwuchs beeinträchtigt werden.

Der Forstmann, der wahre Liebe zum Walde hat, wird seine Fichtenschonungen, in denen junge Eichen vorkommen, mit der größten Peinlichkeit beaufsichtigen und namentlich dem Läuterungs- und Durchforstungshieb die erforderliche Aufmerksamkeit schenken. In obenangeführter Weise habe ich seit Jahren die Eiche, wo sie gemeinschaftlich mit der Fichte vorkommt, behandelt und stets einen guten Erfolg erzielt.

Durch obiges Referat glaube ich dargelegt zu haben, daß es nicht in der Unmöglichkeit liegt, wie vielfältig behauptet wird, die Eiche im Mischbestande mit der Fichte zu erziehen.

Die künstlichen Eichenkulturen auf unserem sterilen Lehmboden mit schwacher Humusschicht sind, trotz der bedeutenden Kosten, die dieselben erforderten, größtenteils mißglückt. Man sollte, wo die Eiche nicht im natürlichen Aufschlag vorkommt, deren Anzucht nicht erzwingen wollen, und lieber die Kosten, die die künstlichen Kulturen verschlingen, für Läuterungen ꝛc. auf das bereits vorhandene natürliche Eichenmaterial verwenden.

Der alte Pfeil hatte gewiß recht, wenn er seinen Hörern sagte: „Fragt die Bäume, wie sie erzogen sein wollen, sie werden Euch besser darüber belehren, als die Bücher es thun."

Laugallen.

Karl Bock, Königl. Förster.

Aus dem Walde.

Mein Forstgarten.

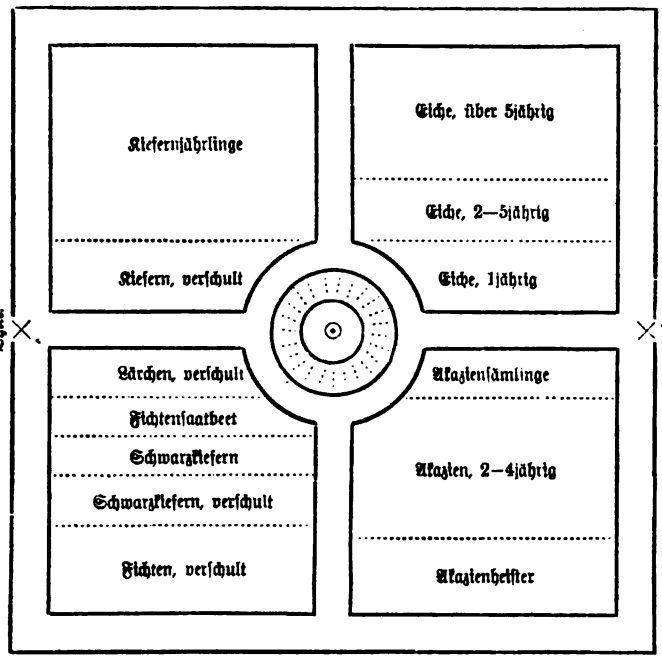
Von E. Spring. (Fortsetzung.)

Wenn die Umstände es irgend gestatten, lasse ich die Erdarbeiten im Herbst oder doch im Laufe des Winters ausführen, nur wo es absolut nicht anders möglich ist, gehe ich damit im Frühjahr vor. Jedes im Herbst resp. Winter umgegrabene Beet bleibt in rauhen Schollen bis zur Bestellung liegen; erst kurz vor der Saat resp. Pflanzung lasse ich das Land harken, und zwar recht tüchtig, damit ich eine möglichst gleichmäßige Fläche erhalte, was besonders bei der Saat von großem Vorteil ist. Bei der Verschulung stärkerer Pflanzen zur Erziehung von Heistern ist ein Harken vorher oft ganz zu entbehren. Auch habe ich, wo ich gezwungen war, sofort nach dem Ausheben der Pflänzchen zur Saat zu schreiten, die Fläche vor der Saat walzen lassen.

Bevor ich nun auf die Saat- oder Verschulungs-Verfahren der einzelnen Holzar näher eingehe, will ich noch über die Einteilu meines Forstgartens das Folgende voraus schicken. Die Form beider Forstgärten ist t

Digitized by Google

quadratische. Rings um den Zaun ist ein meterbreiter Steig angelegt; gleich breite Steige, über Kreuz geführt, teilen den Garten in vier gleich große Quadrate. Da, wo sich die beiden Wege kreuzen, also in der Mitte des Gartens, habe ich eine hochstämmige Scharlacheiche, Quercus coccinea, gepflanzt, um diese einen Kreis von etwa 50 cm Durchmesser gezogen, dessen Peripherie mit etwa faustgroßen Feldsteinen derartig ausgesetzt ist, daß dadurch ein 8 bis 10 cm hoher Kranz entsteht. Um diesen Kreis ist ein zweiter, konzentrischer Kreis von 1,2 m Durchmesser gezogen, dessen Umfang ebenfalls durch 8 bis 10 cm über der Oberfläche des Steiges hervorstehende Steine fest begrenzt ist. Der Raum zwischen den beiden Steinkränzen ist mit Erde ausgefüllt und mit Vinca minor, Immergrün, bepflanzt; der Raum des inneren Kreises ist mit Moos ausgefüllt, um das Austrocknen des Bodens in der unmittelbaren Stammnähe soviel als möglich zu vermeiden. Auch bietet dieser Raum bei etwa nötig werdendem Gießen eine sehr schätzenswerte Hilfe; das Wasser kann nicht ablaufen, sondern muß den Wurzeln zu gute kommen. Man wird mir zwar die Frage vorhalten: Wozu diese Künsteleien? Wir wollen doch keinen Ziergarten, sondern eine forstliche Baumschule anlegen. Ganz recht; aber unterbricht nicht schon diese kleine Abweichung von der steifen, regelmäßigen Anlage [illegible] das Ganze? Wird der Forstmann [illegible] lieber an einem Orte arbeiten, wo [illegible]s, wie hier, auch noch so wenig, die Verschönerung seines Waldes [illegible]? Und dann, wie gering sind die dafür [illegible]nden Kosten; sie betragen, außer



Pflanzung der Eiche, kaum 50 Pfennige. „Landverschwendung", höre ich von anderer Seite einwenden. Keineswegs! Der etwa verloren gegangene Raum von ca. 1 qm läßt sich auf 10,000 qm leicht und ohne Nachteil für die Erziehung der Pflanzen wieder einsparen. Rückt man die einzelnen Reihen nur um 0,5 cm näher zusammen, was wahrlich nichts schadet, so gebraucht man noch lange keine 100 a, um die anscheinend verschwendete Fläche zu ersetzen.

Die einzelnen Quartiere habe ich nun, je nach der Menge der zu erziehenden Pflanzen, wiederum in kleinere Felder eingeteilt, wie aus der Skizze ersichtlich ist. Eine Teilung in einzelne Beete habe ich nur da angewendet, wo es unbedingt erforderlich ist, um beim Reinigen der Pflanzen diese nicht zu zertreten; sonst stehen die Pflanzen reihenweise nebeneinander, bis eine neue Holzart beginnt. Zwischen je zwei verschiedenen Holzarten bleibt ein schmaler, 25—30 cm breiter Steig liegen. Noch muß ich erwähnen, daß die Hauptsteige etwa 8 cm vertieft sind. Die hierdurch erhaltene Erde wird auf die vier großen Felder gleichmäßig verteilt.

Der Erlenkamp enthält außerdem außerhalb des Zaunes noch eine Schutzhütte für die Arbeiter. Diese Hütte halte ich in allen den Fällen, wo ein anderes Unterkommen nicht in nächster Nähe vorhanden ist, für ein durchaus notwendiges Erfordernis. Wie oft kommt nicht bei wechselndem Aprilwetter der Fall vor, die Arbeiter vor Beendigung der allgemeinen Arbeitszeit zu entlassen, weil sie in durchnäßter Kleidung nicht im stande sind weiter zu arbeiten. Ist nun eine Schutzhütte vorhanden, so kann

Digitized by Google

diesem Übelstande leicht abgeholfen werden; ein plötzlich eintretender Regenschauer wird in der Hütte abgewartet und dann fleißig weiter gearbeitet. Ist doch zu dieser Zeit oft jede verlorene Stunde unersetzlich. — Meine Schutzhütte ist die denkbar primitivste und mit sehr geringen Kosten überall herzustellen. Sie besitzt eine Grundfläche von 12 qm, ist 4 m lang und 3 m breit und besteht aus 6 Stück Akazien-Stielen, wovon die vorderen 3 je 3,5 m lang, die hinteren 2,5 m lang sind und 0,5 m tief in die Erde gesetzt sind. Über die vorderen und über die hinteren Stiele ist je eine starke Latte genagelt, auf welche wiederum in 0,5 m Entfernung Verbindungsstangen gelegt sind. Diese sind da, wo sie auf der vorderen Latte aufliegen, etwas ausgekämmt, damit ein Ausweichen vermieden wird. Drei Stangen sind auch auf der hinteren Auflage ausgekämmt, um dem ganzen Dachwerk mehr Halt zu geben. Quer über diese Stangen ist eine Lage Reisig recht dicht gelegt, und dieses mit Rasenplaggen dachziegelförmig bedeckt. Die Stiele der beiden Schmal- und der einen Längsseite sind durch je drei wagerecht angenagelte Stangen verbunden, welche durch Reisig durchflochten sind.

Zur Hebung der Akkuratesse trägt es nicht unwesentlich bei, wenn jede Pflanzenart durch eine Etikette gekennzeichnet wird. Ich habe mir dieselben in den Winterabenden in der Weise angefertigt, daß ich 50 cm lange, 10 cm breite und etwa 1,5 mm starke Brettchen flüchtig behobelte, die oberen Kanten dachförmig abschrägte und sie unten anspitzte, so daß sich die Hölzer leicht einstecken lassen. Diese Hölzer habe ich alsdann dreimal mit weißer Ölfarbe gestrichen und darauf mit schwarzer Schrift mit dem deutschen und dem botanischen Namen der Holzart beschrieben.

Nachdem nun die Beete so vorgerichtet sind, schreite ich zur Saat. In erster Linie nehme ich diejenigen Samenarten, welche bald keimen oder sich schwer aufbewahren lassen, ohne an der Keimkraft zu verlieren, sofern ich solche, wie z. B. die Eicheln, nicht schon im Herbst aussäe. Ich habe behufs Anfertigung der Rillen nur die Hacke und den bekannten Rillenzieher oder Marqueur in Gebrauch. Für Samen, welche eine stärkere Bedeckung beanspruchen, lasse ich die Rillen mit der Hacke an der ausgespannten Leine entlang ziehen, für die eine geringere Bedeckung erforderlichen Samen, wie Kiefer, Fichte 2c., benutze ich den Rillenzieher, welcher 14 cm breite Zähne besitzt. Selbstredend lasse ich auch den Rillenzieher nur an der Leine arbeiten. Bei dieser Gelegenheit muß ich noch bemerken, daß ich meine Kulturleinen, um deren Haltbarkeit zu verlängern, mit einer Mischung, bestehend aus je 1 Teil Bleizucker und Alaun und aus 30 Teilen Wasser, imprägniert habe. Diese Flüssigkeit macht die Leinen, wie auch alle Kleidungsstücke auf eine sehr billige Weise vollständig wasserdicht.*)

In diese Rillen lasse ich den Samen aussäen, wozu ich mich eines sogenannten Saattrichters bediene. Nach dem Säen wird der Samen so stark mit Erde bedeckt, als es seine Beschaffenheit gerade erheischt, und hierauf mit einer leichten Holzwalze angedrückt. Den Nadelholzsamen färbe ich vor der Aussaat stets mit Bleimennige zum Schutz gegen Vogelfraß. Ich schütte zu diesem Zweck den Samen in ein altes Faß, in eine Mulde 2c., besprenge ihn mit Wasser und rühre ihn so lange um, bis jedes Samenkorn angefeuchtet ist, was man leicht an der gleichmäßig dunkleren Farbe erkennt. Hierauf schütte ich unter beständigem Umrühren so viel trockene Mennige hinzu, bis jedes Samenkorn vollständig inkrustiert ist und die sogenannte Krebsfärbung erhalten hat. Demnächst lasse ich den Samen in der Luft abtrocknen, was nur kurze Zeit beansprucht, und säe ihn alsdann sofort aus. (Schluß folgt.)

Zur Frage: „Wie tötet man mit Erfolg Stöcke von Pappeln, um die Ausschlagsfähigkeit zu verhindern?

In der in Nr. 51 gebrachten Beantwortung obiger Frage kann ich die Richtigkeit bezüglich der sub I dargelegten Ausführungen nur bestätigen. Als weiteren Belag für die Zweckmäßigkeit des betr. Verfahrens erlaube ich mir gleichzeitig auf unser (braunschweigisches) Forststrafgesetz

*) 1 Pfund Alaun wird in 15 l kochendem Wasser aufgelöst und bis zum Erkalten von Zeit zu Zeit tüchtig umgerührt; ebenso wird 1 Pfund Bleizucker (es ist nicht erforderlich, daß hierzu chemisch reiner verwendet wird) in 15 l Wasser aufgelöst. Nach Erkalten werden beide Flüssigkeiten zusammengegossen und tüchtig umgerührt. In diese milchweiße Masse werden die zu imprägnierenden Sachen 24 Stunden lang so eingelegt, daß die Flüssigkeit allseitig übersteht, um sie dann, ohne sie auszuwringen, an der Luft zu trocknen. Nach vollständigem Trocknen müssen z. B. Kleidungsstücke recht tüchtig ausgeklopft werden. Das Verfahren hat sich bisher sehr gut bewährt.

Digitized by Google

zu verweisen. Daselbst heißt es § 20, 2: „Mit Geldstrafe bis zu 100 Mark oder mit Haft bis zu 4 Wochen wird bestraft, wer unbefugt zum Wiederausschlag bestimmte Laubholzstöcke aushaut, abspänt oder zur Verhinderung des Lobentriebes mit Steinen belegt." Das sub II angeführte Verfahren dagegen scheint mir nicht allein umständlicher, sondern auch unsicher und zwecklos zu sein.

Langelsheim a. H., den 17. März 1888.

E. Prediger.

Wie schützt man in einfacher Weise die geschälte Eichenrinde, namentlich die nicht gut aufzustellende, dünnschalige Klopflohe gegen die Nachteile des Regens?

Die durch Klopfen gewonnene Rinde verliert noch Fribolin 1,8—3 % ihres Gewichtes; es wird mithin ein im Stande geschälter Schlag nicht nur wertvollere, sondern auch schwerer wiegende Rinde liefern als ein Klopfschlag. Das Klopfverfahren kann sich mithin nur auf das Astholz beschränken. Die Rinde von sehr dünnen Zweigen zu schälen, hat keinen Wert, die Rinde ist zu dünn und geht beim Binden und Wägen verloren, und nur, wo Kinderarbeit zulässig ist, wie z. B. im Odenwalde, mag es sich verlohnen, bis zur Bleistiftdicke zu schälen. Anfänger im Rindengeschäft sind in der Regel hinsichtlich der Dimensionen, bis zu welchen noch auszuschälen ist, zu ängstlich. Gegen Regen wird die feine Rinde durch Grobrindenschilde, wenn solche vorhanden sind, am besten geschützt; im Odenwalde, wo wohl der intensivste Schälwaldbetrieb zu Hause ist, verwendet man geteerte Segeltücher. Auch Strohmatten, welche von den Holzhauern gegen Bezahlung des Strohes selbst gefertigt werden, haben wir verwendet gesehen in Württemberg. Wesentlich gefördert wird das Trocknen der Rinde, wenn in derselben wie im Heu gearbeitet wird, die halbtrockene Rinde wird gewendet, d. h. die untenliegende oben aufgebracht, die Bastseite muß aber stets nach unten gekehrt bleiben.

—li.

Rundschau.

Das 2. Heft der „Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen" bringt eine Abhandlung von Professor Dr. Altum über Lebensweise und Vertilgung des Schwammspinners — Liparis dispar. — Neben bekanntem enthält der Artikel auch manches Neue, giebt insonderheit vielfach Anregung zu weiteren Beobachtungen behufs Klärung streitiger Punkte in der Lebensweise dieses Insekts.

Nach Altum bieten die Blätter der meisten Laubhölzer, namentlich Eichen, Hainbuchen, Obstbäume, Linden, Pappeln, Weiden, Birken, den Raupen die zusagende Nahrung. Es kann auffallen, daß die Erle nicht erwähnt ist. Interessant ist die Mitteilung, daß in dem Revier Hohenbrück (Stettin) die Weibchen des Spinners an zahlreichen Stämmen in alten, etwa hundertjährigen reinen Kiefernbeständen ihre Eierschwämme angebracht hatten. Empfohlen wird das Bestreichen der Eierschwämme mit Teer oder Raupenleim. Daß Raupe im Notfalle auch Nadelholz annimt, wurde auch in Hohenbrück beobachtet: Raupen befielen eine zweijährige Kiefernsaat. Von Isolierungsgräben sah man s. Wir können nach eigener Erfahrung leider nicht bestätigen. Die Raupe schreckt so leicht vor keinem Hindernis zurück; wir sahen einmal, wie die Raupe über einen mehrere Meter breiten Graben setzte, der allerdings mit Wasserpflanzen bezogen war, und einen auf dem jenseitigen Ufer befindlichen Eichen-Pflanzkamp überfiel.

Altum stellt dann die sehr interessante Frage: Wohin begiebt sich die Raupe bei begonnener Hungersnot? und meint, eine bestimmte Himmelsgegend ist es ohne Zweifel nicht, welche die Richtung des Wanderzuges bestimmt; er fragt: „Können die hungernden Raupen die reichliche Nahrung in nicht zu weiter Ferne wittern?" Der vorerwähnte Wanderzug in den Eichenpflanzkamp könnte dafür sprechen. So ganz zweifellos erscheint uns die Sache aber doch nicht. Wir hatten vor mehreren Dezennien Gelegenheit zu beobachten, wie die Kiefernspinnerraupe aus einem nahezu kahl gefressenen Stangenholze auswanderte. Die Züge setzten sich nach Süden zu in Bewegung; die Gegend im Süden war durchaus baumleer; die Raupen stießen hier überdies noch auf eine feuchte Niederung und machten, dort angekommen, enttäuscht kehrt. Die übrigen Raupen zogen daraus keineswegs eine Lehre, sie machten dieselbe Wanderung,

Digitized by Google

so daß man sehr deutlich aus- und einwandernde Züge unterscheiden konnte. Auch was die Gefahr anbelangt, so fühlt diese die Raupe nicht einmal instinktiv; sie sucht sich allerdings bei Berührung den Angriffen zu entziehen, rückt aber nicht selten dem Laufkäfer geradezu auf den Leib. Was bei der Raupe jedenfalls im hohen Grade ausgebildet ist, das ist die Empfänglichkeit für körperliche Schmerzempfindungen — der äußere Gefühlssinn. Wesentlich anders liegt die Sache für das ausgebildete Insekt — Imago — das nicht selten eine Schärfe der Sinne bekundet, welche der der Wirbeltiere mindestens gleichsteht und die den Menschen oft mit Erstaunen erfüllt. Den Käfern und Schmetterlingen ist das Wandern allerdings viel leichter gemacht als den Raupen und Käferlarven. Wir sehen aber dennoch mit Erstaunen, wie Rüsselkäfer, Borkenkäfer, Bastkäfer auf Abtriebs-, Brand- und Raupenfraßflächen sich plötzlich einstellen, sobald eben nur die Bedingungen für die Fortentwickelung ihrer Brut gegeben sind. Fragen wir uns aber, woher kommen die Millionen von Käfern urplötzlich, so stehen wir vor einem Rätsel. Auf den resp. Flächen haben sie sich nicht entwickelt, nicht entwickeln können. Man spricht dann wohl von frischem Harzgeruche, dem die Käfer folgen, u. d. m. Wohl möglich, daß es der Geruch ist, der sie leitet, und immerhin ein Beweis dafür, daß einzelne Tiergattungen eine Empfänglichkeit für sinnliche Wahrnehmungen, vielleicht auch ein Vermögen der Mitteilung besitzen, das dem Menschen abgeht. Wer hätte nicht schon die Krähe beobachtet, wie sie sich, wenn sie eine Atzung entdeckt hat, alsbald mit vielem Geschrei in die Luft erhebt, und wie dann ihre Stammverwandten von allen Seiten herbeikommen. Ein anderer Fall noch, der recht drastisch ist, schwebt dem Referenten vor, er betrifft den Storch. Bei einem Hochwasser waren die Forellenbäche ausgetreten und hatten das im Thale liegende Niederwaldrevier des Referenten unter Wasser gesetzt. Mit dem Verlaufen des Wassers bildeten sich größere und kleinere Lachen. Die Fische wurden von Tag zu Tag mehr eingeengt, und von der Bevölkerung wurde auf die delikaten Einwanderer gehörig Jagd gemacht. Das Vergnügen sollte aber sehr bald durch die Störche gestört werden, die sich in ganz ungeheueren Scharen einfanden, so daß man annehmen durfte, die Zahl überstieg diejenige weit, die sich in einer preußischen Provinz aufzuhalten pflegen. —

Dem Bericht des Herrn Professor Dr. Schwappach in Eberswalde über Ergebnis der Holzsamenernte von den wichtigsten Holzarten in Preußen im Jahre 1887, zusammengestellt nach amtlichen Berichten der Staatsforstreviere, entnehmen wir folgendes:

Die Aussichten für die Darrperiode 1887/88 entsprechen dem bisherigen Durchschnitt. Von den berichtenden 486 Oberförstereien werden haben an Kiefernsamen: gute Ernten 13 = 3 %, mittlere Ernten 206 = 43 %, geringe Ernten 257 = 53 %, keine Ernten 10 = 1 %.

Es muß hervorgehoben werden, daß die Berichte, welche über die diesjährige Blüte (1887) eingegangen sind, sämtlich äußerst ungünstig lauten; eine Ausnahme machen nur einige Reviere in Westpreußen und Posen.

Über die Fichte liegen 338 Berichte vor. Es haben: gute Ernten 5 = 1,5 %, mittlere Ernten 86 = 25,4 %, geringe Ernten 195 = 57,7 %, Fehlernten 52 = 15,4 %.

Ebenso ungünstig wie bei der Fichte stellt sich auch bei der Tanne der Samenertrag. Die eingesandten 79 Berichte geben für 1887 gar keine gute und nur 14 mittlere Ernten an.

Der Mastertrag der Eiche war ein sehr geringer. Ganz besonders ungünstig stellt sich auch der Mastertrag der Buche, welche auf den meisten Revieren überhaupt nicht geblüht hat.

Früh- und Spätfröste, Dürre und Maikäferfraß beeinträchtigten auch in den übrigen Fällen die Fruchtbildung.

Über Schwarzerle berichten 40 % der vorliegenden Angaben von einer mittelmäßigen und 47 % von einer geringen Ernte.

Der Ernteertrag der Birke ist als ein mittlerer zu bezeichnen. Den reichsten Ertrag lieferte die Hainbuche.

Nach einer Zirkularverfügung des Ministers für Landwirtschaft 2c., vom 1. März, ist die Kiefernzapfenernte des laufenden Winters so ungünstig ausgefallen, daß aus den Königlich Samendarren der Bedarf an Kiefernsamen f das Wirtschaftsjahr 1. Oktober 1888/89 ni wird gedeckt werden können, zumal auch nächsten Winter auf eine reichliche Ernte ni zu rechnen ist. Voraussichtlich werden au die Privatdarren eine genügende Samenmer nicht liefern können, und wird jedenfalls

Digitized by Google

Preis des Samens ein ungewöhnlich hoher sein. Der Minister macht die Königlichen Regierungen hierauf aufmerksam, um schon jetzt zu erwägen, ob etwa einzelne für das Frühjahr 1889 in Aussicht genommene Saaten durch Pflanzung zu ersetzen und die erforderlichen Kiefern-Saatkämpe im bevorstehenden Frühjahr anzulegen sein werden.

In Heft 2 des „Forstwissenschaftlichen Zentralblattes" veröffentlicht Herr Forstmeister Urich in Büdingen einen Artikel über das Einbringen von Nutzholzarten in Buchengrundbestand. Herr Urich sagt in der Einleitung: „Wer es versucht, für das Einsprengen von Nutzholzarten in Buchengrundbestand allgemein giltige Regeln aufzustellen, wird sehr bald zu der Einsicht gelangen, daß er sich eine schwierige, in mehrfacher Hinsicht kaum zu lösende Aufgabe gesteckt hat. Wie überall im Forstfach, so sind es auch hier die lokalen Verhältnisse: Beschaffenheit von Boden und Klima, Gedeihen und Wachstumsverhalten der verschiedenen Holzarten, jeweilig für diese bestehende Absatz- und Verwertungskonjunkturen u. s. w., welche ihren ausschlaggebenden Einfluß in die Wagschale legen und das Generalisieren ungemein erschweren."

In kurzen Zügen zwar, aber dennoch recht gründlich und gemeinverständlich entwickelt Urich dann seine Ansichten und sagt am Schluß: „Soll der Versuch gemacht werden, überhaupt und in möglichst allgemeinen Umrissen Normen aufzustellen, welche bei der Einbringung von Nutzholzarten in Buchengrundbestand zum Zweck des Aufbaues von Mischwaldungen mit sicherem Fortbestand einzuhalten sein möchten, so ließen sich dieselben etwa folgendermaßen in kürzester Fassung formulieren:

1. Einer entschieden und andauernd vorwüchsigen Holzart gebe man mehr Einzel-, einer langsamwüchsigen mehr Gruppen- oder Horststand.
2. Will man gleichzeitig in eine und dieselbe Bestands-Abteilung mehrere Nutzholzarten, und zwar sämtlich schnellwüchsige, ...ringen, dann ist eine gleichmäßige ...teilung derselben über die ganze ...he hin zulässig und eine flächenweise ...derung derselben nur dann angezeigt, ...ı ihre Erntereife erheblich differiert.*)

...ürde man z. B. gleichzeitig Lärchen, Weymouthskiefern, Douglastannen und ...ngen, so wären die Eichen dann

3. Bringt man in eine Abteilung gleichzeitig langsam- und schnellwüchsige Nutzholzarten ein, so sondere man die langsam- von den schnellwüchsigen flächenweise ab; eine weitere flächenweise Auseinanderhaltung der Holzarten gleicher Kategorie ist aber nur dann erforderlich, wenn denselben namhaft abweichende Hiebsalter zuzusprechen sind.*)
4. Sollte die Buche, worüber bislang ausgiebige Erfahrungen und zuverlässige Mitteilungen nicht vorliegen, bei der einen oder anderen zählebigen und zu starker Astbildung neigenden Holzart (Weymouthskiefer) nicht die erforderliche Kraft zur Bewirkung rechtzeitiger Astreinigung oder besserer Schaftformung besitzen, so bringe man diese gruppenweise in dichtem Stande ein."

In Heft 3 derselben Zeitschrift ist die Frage über die Verbuchung der zufälligen Ergebnisse wieder einmal angeregt. Der anonyme Verfasser sagt: In der letzten Zeit wurde mehrfach die Frage besprochen, ob bei Festsetzung des Etats einer Hochwaldbetriebsklasse die Hauptnutzungen von den Zwischennutzungen getrennt zu halten sind. Der hauptsächlichste Grund, welcher gegen die Trennung von Haupt- und Zwischennutzung vorgebracht werden konnte, ist die Schwierigkeit der richtigen Verbuchung der zufälligen Ergebnisse (in Württemberg Scheidholz, in Preußen Totalitätsnutzung, in Böhmen Dürrlinge 2c.).

---

flächenweise von den schnellwüchsigen Nadelholzarten abzusondern, wenn der Wirtschafter der Ansicht ist, daß die Nadelhölzer etwa im 80- bis 100jährigen Alter auszuziehen, die Eichen aber bei der Bestandsverjüngung überzuhalten, darum horstweise einzubringen, rechtzeitig zu unterbauen und in dieser Verfassung dem Überhaltsbetrieb zu überliefern seien.

*) Die flächenweise Sonderung läßt sich hier schon um deswillen befürworten, weil es sich meistens empfehlen wird, die langsamwüchsigen Nutzholzarten mittels Vorverjüngung einzubringen, welche bei raschwüchsigen entbehrlich ist.

Bei der Befolgung dieser Regel kann auch eine nachhaltigere Ausnützung des Lichtstandzuwachses stattfinden, auch Saat und Pflanzung nach freierem Ermessen gewählt werden.

Beabsichtigte man z. B., Weißtannen und Lärchen in einen Buchen-Verjüngungsschlag einzubringen, so könnte erstere Holzart mittels Saat und Vorverjüngung, letztere mittels Einpflanzung in die Licht- und Abtriebsschläge eingemischt und dadurch in beiden Bestandspartien zum Zweck der Gewinnung von Lichtstandzuwachs die Verjüngungsdauer verlängert werden.

Digitized by Google

In einer Anmerkung sagt der Verfasser: „Statt des Ausdrucks „Hauptnutzung", welcher auch im Gegensatz zur Nebennutzung gebraucht wird, würde sich besser die Bezeichnung „Haubarkeitsnutzung" oder, wie Judeich vorschlägt, „Abtriebsnutzung" empfehlen." Wir sind mit dieser Änderung durchaus einverstanden; der Ausdruck Hauptnutzung ist jedenfalls nicht bezeichnend genug. Es ließe bei Benennungen, wie Haubarkeitsnutzung, Haubarkeitsmassenutzung, Abtriebsreifenutzung, im Gegensatze zu Vornutzung, sich jedenfalls die Grenze viel leichter und präziser ziehen, als das in ersterem Falle möglich ist, wenn auch die Wortbildungen nicht gerade gefällig an unser Ohr klingen."

Verfasser erörtert dann zunächst die bestehenden Bestimmungen für Österreich, Preußen, Sachsen, Bayern, Württemberg und macht den Vorschlag, daß alle zufälligen Ergebnisse aus Beständen, welche der I. oder II. Periode zugewiesen sind, als Hauptnutzung zu verbuchen sind, während alle Anfälle an zufälligen Ergebnissen aus Beständen der übrigen Periode als Zwischennutzung zu betrachten sind, sofern nicht die betreffenden Bestände mit einem Hauptnutzungshiebe (Nachhieb, Auszugshieb) bedacht waren und die zufälligen Ergebnisse speziell von dem mit einem Hauptnutzungshiebe bedachten Bestandsmateriale herrühren, in welchem Falle die Scheidholzanfälle selbstverständlich zur Hauptnutzung gehören. Außerdem sollen Totalitätsnutzungen in Beständen der jüngeren Perioden nur dann zur Hauptnutzung zählen, wenn dieselben infolge von bedeutenden Beschädigungen so groß sind, daß die betreffende Unterabteilung ganz oder teilweise zur Verjüngung gezogen werden muß oder die Komplettierung durch Schaffung eines Unter- oder Zwischenbestandes absolut erforderlich ist, um den Bestand bis zum festgesetzten Abtriebsalter erhalten zu können oder überhaupt zu erwarten steht, daß durch die Beschädigung der eingeschätzte Haubarkeitsertrag in ganz erheblicher Weise geschwächt wird.

Im Märzheft der „Allgemeinen Forst- und Jagdzeitung" veröffentlicht der Herr Forstverwalter Moosmeyer eine Abhandlung über Beobachtungen von Fichtenpflanzbeständen. Verfasser ist der Ansicht, daß weder die Neigung zur Bildung von Doppelgipfeln, noch die starke Beastung an und für sich eine besondere Eigentümlichkeit der Pflanzbestände sei, beide sind vielmehr bedingt:

a) durch den Standort,
b) durch den Bestandesschluß,
c) durch die Art und den Grad der äußeren Einwirkungen.

„Der praktische Forstwirt für die Schweiz" schreibt in Nr. 3 über das forstliche Versuchswesen in der Schweiz: „Sehr wesentliche Gründe dafür, daß unser Forstversuchswesen sich viel langsamer entwickelte, als solches in Deutschland der Fall war, dürften etwa in folgenden Verhältnissen umschrieben erscheinen:

Der Bund besitzt bekanntlich gar keinen Wald. Der schweizerische Wald gehört mit 28 % — und zwar sehr stark parzelliert — Privaten, mit 68 % den Gemeinden und nur 4 % den Kantonen, während der deutsche Wald mit 48 % — meist zusammenhängenden Großgrundbesitzes — Privaten, nur mit 19 % den Gemeinden und mit ganzen 33 % dem Staate gehört. Darin ist, wollen wir nur in weiterer Folge an die verfügbaren personellen und materiellen Mittel für die Initiative wissenschaftlicher Forschung dort und hier denken, schon vieles, ja fast alles erklärt. Sodann war es in der Zeit, da sich draußen das Versuchswesen entwickelte, bei uns vollberechtigt die Hebung des vernachlässigten Forstwesens im Hochgebirge, welche die Thätigkeit der wenigen Fachleute in erster Linie beanspruchte. Es kam die Gründung einer eigenen Forstlehranstalt, der schweizerischen Forstschule in Zürich. Mit Recht glaubte der vielbeschäftigte praktizierende Forstinspektor und Forstverwalter seine hoffenden Blicke bezüglich Forschung und Versuchswesen nunmehr dorthin nach jener höheren und berufeneren Warte richten und, inzwischen abwartend, ohne weiteres seinen laufenden Tagespflichten nachgehen zu dürfen. Er sollte sich täuschen. Von dorther kam eine lange Reihe von Jahren nichts Bezügliches, und nur erst in letzter Zeit etwas Weniges. Nach wie vor und bis auf den heutigen Tag rechnen wir fast ausschließlich mit demjenigen, was unsere Fachkollegen drüben überm Rhein beobachtet, gefunden und zusammengestellt haben. In der That, es bedarf heute keiner besonderen fachlichen Feinfühligkeit mehr, um den Mangel zuverlässigen Materials aus eigenem, forstlich so vielseitigem Lande schwer zu empfinden.

Es ist ein Verdienst des schweizerischen Forstvereins, welches wir nicht genug anerkennen können, die Frage der Anhandnahme des

Digitized by Google

forstlichen Versuchswesens von Bundes wegen an die Behörden gebracht zu haben, und er darf sich hinwieder gratulieren zu dem erfreulichen Entgegenkommen, welches er dort fand. Freilich, es sind nahezu 10 Jahre verstrichen, seitdem der Verein mit seiner Anregung zum erstenmale vorstellig wurde, allein ein richtiges Versuchswesen kostet viel Geld, sehr viel sogar, wie wir sehen werden, und die Sache war durchaus neu! Indes einmal die Einsicht unserer Behörden in den Wert und in die Bedeutung der verlangten Institution eröffnet, galt es nicht nur mehr unserem vaterländischen Forstwesen, sondern ebensowohl ihnen, Versäumtes nachholend, auch auf diesem Gebiete gebührend vorwärts wieder in die Linie einzurücken.

Mit Bundesbeschluß vom 27. März 1885 ging man an die Errichtung einer der forstlichen Abteilung des eidg. Polytechnikums anzuschließenden „Zentralanstalt für das forstliche Versuchswesen". Unterm 1. Juni 1886 erfolgte die Vollziehungsverordnung des Bundesrates. Die von demselben in der Person des bewährten Fachgelehrten Professor Dr. Bühler in Zürich getroffene Wahl eines Vorstehers der Anstalt bürgt uns dafür, daß diese letztere ihren bedeutungsvollen Weg zum Nutzen des Landes finden wird. Zwei Assistenten sollen unter seiner Leitung arbeiten. Die Stelle des einen ist zur Besetzung bereits ausgeschrieben, in diesem Momente vielleicht schon besetzt. Und nun mag die Anstalt — vom Bunde mit einem Kredit von Fr. 20,000 für ihre erste Einrichtung und Fr. 26,000 für den Jahresbetrieb pro 1888 stattlich ausgerüstet — marschieren; sie darf des herzlichsten Willkomms bei den praktizierenden Forstleuten allüberall im Schweizerlande von vornherein versichert sein!"

Von der Chronik des deutschen Forstwesens, bearbeitet von W. Weise, o. Professor und Forstrat, ist das XIII. Heft, das Jahr 1887 umfassend, erschienen. Die Chronik verfolgt den Zweck, in kurzgefaßter Darstellung eine Übersicht über den Entwickelungsgang in forst-
n Dingen zu geben. Sie will das Interesse
das wirtschaftliche Leben unseres Faches
möglichst weite Kreise tragen, sie will an-
zum Studium der uns bewegenden
gesfragen und zugleich, soweit es bei der
ze der Darstellung überhaupt möglich ist,
den Stand der Angelegenheiten informieren.

Von demselben Verfasser ist herausgegeben: Leitfaden für den Waldbau. Nach dem Vorwort soll das Buch nicht mehr sein, als sein Titel besagt, nämlich ein Leitfaden. Es verzichtet also auf eine ausführliche Darstellung, wie sie ein Lehrbuch enthalten soll und muß. Ein Leitfaden soll nach der Ansicht des Verfassers gerade soviel geben, daß das Gedächtnis unterstützt wird, um sich schnell den Stoff in seinem vollen Umfange und in geordneter Weise zurückrufen zu können. Erfüllt er richtig seinen Dienst, so giebt er die Grundzüge, die der Dozent im freien Vortrage weiter auszuführen hat, und ebenso giebt er dem Studierenden soviel Anhalt, daß ihm beim Lesen der Vortrag wieder lebendig wird. Der Wunsch des Verfassers geht dahin, daß das Buch das Nachschreiben der Studierenden im Kolleg, wie es ohne solchen Leitfaden geübt wird, beseitigen möge. Das Buch soll jedoch nicht nur den Studierenden dienen, Verfasser hofft vielmehr, daß es bei der kurzen, das Thatsächliche überall heraushebenden Darstellung auch bei älteren Fachgenossen Eingang finden wird.

Die „Forstlichen Blätter" bringen im Februarhefte die Aufsätze: 1. „Die Studienreise der Königlich preußischen Forstakademien im Herbst 1887", von Forstassessor Dr. A. König. 2. „Bemerkungen zu dem den Frankfurter Stadtwald betreffenden Teil des Berichts über die forstliche Studienreise im Herbst 1887", von Forstmeister Dr. Schott von Schottenstein. 3. „Sind die Nebennutzungen bei Berechnung des Bestandeswertes mit in Anrechnung zu bringen (G. Heyer) oder nicht (F. von Baur)?" von Forstassessor R. Rittmeyer, und 4. „Zum Submissionsverfahren beim Waldwegebau".

1. Die Studienreise führte zunächst in den Frankfurter Stadtwald, in welchem nach dem Berichte mit Ausschluß der zu geringen Böden hauptsächlich auf Eichen- und Kiefernnutzholz gewirtschaftet wird; den übrigen Holzarten dagegen nur die Aufgabe, als Unter- und Zwischenbestand den Boden zu decken und zu bessern, zufällt. Zur Erreichung dieses Zieles wird, ausschließlich der besten Böden, welche in der Form des zweihiebigen Eichenhochwaldes bewirtschaftet werden, sowohl in Eichen, als auch in Kiefern noch mindestens drei Durchforstungen im 40. bis 50. Jahre der die Grenzen einer starken Durchforstung nicht überschreitende Lichtungshieb mit Unterbau ausgeführt und alle fünf Jahre, bis zum Ende

Digitized by Google

der 120jährigen Umtriebszeit, je nach Bedürfnis das Ober- und Unterholz durchhauen. Im 120. Jahre folgt Abtrieb und Verjüngung wieder mit Eichen und Kiefern. Nur die noch wüchsigen Eichen mit guter Stammform werden horstweise eine zweite Umtriebszeit übergehalten und dazu mit Buchen, Tannen 2c. unterbaut. — Der zweite Tag führte in die Oberförsterei Bessungen (Waldfeldbaubetrieb mit Kiefern), in das Jagdschloß Kranichenstein und in die Darranstalt des Herrn Hickler (vormals Keller). Hier schilderte Herr Oberforstrat Braun die Entwickelung der dortigen Holzsamenindustrie von ihren ersten Anfängen bis zum jetzigen Stande. Diese ersten Anfänge seien durch die Hessen-Darmstädtische Forstorganisation hervorgerufen, welche allen übrigen in Deutschland durch Anwendung geordneten Betriebes, Kulturwesens und regelrechter Wirtschaftspläne vorangeeilt sei. So sei hier zuerst das Bedürfnis nach Waldsamen entstanden, und diesem entsprechend und mit diesem stets wachsend habe sich zunächst der alte Keller vom Zapfenbrecher zum Großindustriellen emporgeschwungen, dann habe sein Sohn das Geschäft fort und fort erweitert, bis er es vor einigen Jahren an Herrn Hickler abgetreten habe. Andere Firmen hätten sich ebenso entwickelt, und so sei Darmstadt zum Stapelplatz des Holzsamenhandels geworden. — Am dritten Tage wurde die Oberförsterei Viernheim besucht (Abnutzungssatz 7 fm, davon Derbholz 5 fm, Bruttoertrag 45—50 Mark auf 1 ha), in welcher auf dem schwitzenden Sande der hessischen Rheinebene unter Ausschluß der Naturverjüngung und unter Verwendung der Kiefer als Schutz- und Treibholz für die Eiche durch ziemlich früh eingelegten Lichtungshieb mit Unterbau wertvolles Nutzholz zu erzeugen angestrebt wird. Die geringeren Böden sind dauernd der Kiefer zugewiesen. Auf etwa der Hälfte der Betriebsfläche kommt der Waldfeldbau in Anwendung. Statt dieses rät Borggreve, entsprechend angetroffener Bestandesbeispiele, den Schutz der Eichen gegen Frost und in der Jugend auch gegen Gras darin zu suchen, daß man den vorhandenen Schirm der Altholzkiefern ausnutze und unter diesen die Eiche aufziehe. — Am vierten Tage lernte man in den Eichenlohschlägen der Gemeinde Neckarsteinach den Hochwaldbetrieb, sowie die Handgriffe zur Gewinnung der Lohrinde kennen. Der Oberförster läßt den Schlag durch seine Arbeiter fällen, schälen und aufarbeiten, versteigert Rinde und Holz jedes für sich und verpachtet dann den Schlag losweise. — Am fünften Tage ward der Auemittelwald Kastenwörth besucht, welcher bei 30jährigem Unterholzumtriebe mit höchstens 300 fm (260 fm Derbholz) Oberholz bewirtschaftet wird, das im Durchschnitt mit 2 % zuwächst. Baumweiden sind mit zwei, Eschen mit drei Unterholzumtrieben hiebsreif; 1 fm Eschennutzholz wird mit 60 Mark bezahlt. — An den folgenden Tagen wurden die Schwarzwaldreviere Baden, Forbsch, Herrenwies, der Margschiffahrtswald, Rippoldsau, Wolfach, Schönmünzach und Schapbach besucht. Bezüglich des ganzen badischen Schwarzwaldes ist von dem Taxator Thilo der Massenzuwachs aller 100jährigen Bestände auf 1 %, durchlichteter dagegen während der ganzen Verjüngungszeit auf 2 % festgestellt. In Herrenwies sind Versuche gemacht, dem Tannenkrebs durch Aushieb der erreichbaren Krebsstellen entgegenzutreten, doch kann z. Z. noch kein Urteil über den Erfolg gegeben werden. Übrigens ist beobachtet, daß derselbe um so weniger nachteilig ist, je tiefer am Stamme die Krebsstelle sitzt, da er nur nach unten seine Fäulnis verbreitet. In Rippoldsau und Schapbach ward der Bau und Betrieb der Holzriesen gezeigt (gewöhnliches Gefälle 20—22 %) und auf die Nutzung der Fichtenrinde hingewiesen, welche abzüglich 70 Pfennige Gewinnungskosten für 50 Kilo 70—90 Pfennige einbringt. In Wolfach wurde des Herrn Forstverwalter Schätzels Femelwirtschaft in Fichten und Tannen eingehend behandelt. Alle 12 Jahre entfernt ein Haupthieb in den kostbarsten Stärkeklassen und dem jüngeren kranken und schlechtgewachsenen Holze $^1/_8$ des stehenden Vorrates. Die unten 20—30 cm starken Stämme werden im Herbste glatt aufgeästet. Nach Feststellungen im Reviere Schapbach vermag ein besonders gewandter Arbeiter einen mittleren Stamm bis zu 18 m Höhe in 12 Minuten und ungefähr 15 solcher Stämme an einem Tage glatt aufzuästen. Für das Aufästen von Stämmen I. Klasse (Holländer Bäume) wird 40 Pfennige, für des schwächere 25 Pfennige gezahlt. Daß Insektenfraß u Windschäden in diesem Femelwalde fast ga unbekannt sind, ist wohl der Hauptvorteil dies Betriebes. Auf dem Hektar erfolgt durc schnittlich ein jährlicher Zuwachs von 18 fi mindestens von 12 fm. Herr Schätzel mach

Digitized by Google

dann noch auf die teure Jagd, 2600 Morgen zu 1000 Mark, aufmerksam, welcher Preis eine gewisse Erklärung in der Nähe des Luxus-Bades Rippoldsau und in dem guten Rehstande finde. Der Begang des Reviers Schapbach führte im Kinzigthale durch die dortigen „Reutfelder", einen Feldwaldbetrieb mit vorherrschend landwirtschaftlicher Nutzung. Nach dreimaligem Fruchtbau mit Roggen, Hafer und Kartoffeln wird die Fläche, solange sich's lohnt, beweidet, und bleibt dann 8 bis 10 Jahre sich selbst überlassen, um am Ende des Umtriebes eine noch immerhin einträgliche Ernte an Hasel, Birken, Eller und Faulbaum zu liefern. An der oberen Wolfach ändert sich der Betrieb dahin, daß man nur einmal Feldfrucht erntet und den Umtrieb auf 16 bis 22 Jahre ausdehnt.

Der 2. Aufsatz bringt einige Bemerkungen zu der den Frankfurter Stadtwald betreffenden Schilderung, und zwar, daß den Überhaltsforsten gleich große Flächen zugewiesen werden sollen wie den Lichtungsflächen; daß die Erzeugung des Unterbaues wegen des schon vielfach vorhandenen natürlichen Nachwuchses wenig koste; daß das Einlegen des ersten Lichtungshiebes im 50. Jahre den Standorts- und Bestandes-Verhältnissen entspreche; daß nach diesem nur zunächst alle 5 Jahre, später alle 10 Jahre weiter gelichtet werde, und daß 350 bis 400 herrschende und vollwüchsige Stämme bis zum 120jährigen Bestandesalter vorhanden sein sollen.

Im 3. Aufsatze tritt der Verfasser für G. Geyer gegen F. von Baur auf. Er schlägt vor, zu den Hauptnutzungen jede Nutzung zu rechnen, welche von dem Wirtschafter zu nutzen beabsichtigt und welche durch wirtschaftliche Maßnahmen gefördert wird, die übrigen (Neben-)Nutzungen des Waldes aber nicht dem Walde — sondern dem Holzbestande zuzurechnen. Um „Wald" zu haben, seien die Nebennutzungen nicht erforderlich, doch seien sie in Existenz und Beschaffenheit von der Beschaffenheit des Bestandes abhängig.

Im 4. Aufsatze sind Submissionsbedingungen mitgeteilt für stückweises (10 bis höchstens 50 m lange Strecken) Vergeben von Wegebau in der Zeit von Ende März bis Anfang Juni, welche sich in dem nichtgenannten Reviere bezw. der betreffenden Gegend des nur mit „—k" bezeichneten Herrn Verfassers bewährt haben.

Die Bücheranzeigen des II. Abschnittes bringen Besprechungen der „Mitteilungen über neue und kritische Formen der Bündner- und Nachbarfloren, von Prof. Brügger zu Chur," von Gartenmeister Zabel; der „Hilfstafeln zur Ermittelung des Massengehaltes von Blochen 2c."; von Oberforstrat J. Rausch zu Gotha, und „Das Schwarzwild, von Franz Krichler," von Oberforstmeister Grunert; „Die Vogelschutzfrage, von Dr. Borggreve," besprochen vom Verfasser.

Aus dem III. Abschnitte „Mitteilungen" greifen wir die Ankündigung der internationalen Jagdausstellung, verbunden mit Hundeschau, zu Berlin im Mai d. Js. heraus, an welcher sich Dänemark, Rußland, Österreich-Ungarn beteiligen wird. Die Ausstellung soll umfassen: Jagdtrophäen aller Art, Sammlungen aller jagdbaren Tiere in ausgestopften Stücken, Darstellungen der Art und Weise ihrer Jagd, alle auf Jagd und Fang der Tiere bezüglichen Gegenstände, alte und neue Waffen aller Länder, auch der Naturvölker. Ihre Dauer ist auf mindestens zwei Monate festgesetzt. Die mit der Ausstellung verbundene Hundeschau wird dagegen nur etwa fünf Tage dauern. — Ferner bringen die Mitteilungen den Nachruf für den Forstmeister a. D. Wiese, früherer Verwalter des Forstreviers der Universität Greifswald und Dozent der Forstwissenschaft an der landwirtschaftlichen Akademie Eldena.

Berichte.

betreffend die Unfall-Versicherung und forstwirtschaftlichen Betrieben häftigten Personen.

...on Herrn Forstmeister Mühl in der ersten ...luna nassauischer Forstwirte in Wiesbaden.)

(Schluß.)

...ibt jetzt noch übrig, die Gesetze kurz zu ..., welche zur Vollendung der sozialen Reform ... oder vorbereitet sind.

Am 18. Juni d. Js. erschien das Gesetz, „betreffend die Fürsorge für Beamte infolge von Betriebsunfällen."

Danach erhalten unmittelbare Staatsbeamte, welche in reichsgesetzlich der Unfallversicherung unterliegenden Betrieben beschäftigt sind, wenn sie infolge eines im Dienste erlittenen Betriebsunfalles dauernd dienstunfähig werden, als Pension 66 2/3 % ihres jährlichen Diensteinkommens (also eine der 35jährigen Dienstzeit gleichstehende Pension), soweit

Digitized by Google

ihnen nicht nach anderweiter gesetzlicher Vorschrift ein höherer Betrag zusteht.

Die Hinterbliebenen von infolge eines Betriebsunfalles im Dienste getöteten Beamten erhalten Sterbegeld, sofern sie keinen Anspruch auf den Gnadenmonat oder das Gnadenquartal haben, und eine Rente nach den allgemeinen Grundsätzen der Unfallversicherung, die Kinder aber bis zum vollendeten 18. Lebensjahre.

Stehen gesetzlich diesen Personen höhere Bezüge zu, so werden diese gewährt.

Die Kosten trägt der Staat.

Endlich ist dem Reichstage zur Zeit ein Gesetzentwurf über die Alters- und Invaliden-Versorgung vorgelegt. Nach demselben werden versichert gegen Erwerbsunfähigkeit — welche infolge von Alter, Krankheit oder von nicht durch reichsgesetzliche Unfallversicherung gedeckten Unfällen eintritt — alle Arbeiter, Gehilfen, Gesellen, Lehrlinge und Dienstboten, Betriebsbeamte, Handlungs-Gehilfen und -Lehrlinge, Apotheker-Gehilfen und -Lehrlinge, sowie der arbeitende Teil der Schiffsbesatzung. Zur Erlangung der Invalidenrente ist eine Karenzzeit von 5, zu der der Altersversorgung eine solche von 30 Beitragsjahren erforderlich. Die Beiträge stellen sich pro Kopf und Arbeitstag der männlichen Arbeiter auf 4 Pfg., welche in Marken erhoben und verwendet werden. Die Altersrente, erst nach Vollendung des 70. Jahres zahlbar, beträgt bei Männern 120 Mk. jährlich, die Invalidenrente bei Männern 120 Mk. und aufsteigend nach dem Alter bis 250 Mk. Die Versicherung erfolgt durch Berufsgenossenschaften.

Nach Ausgabe dieses Gesetzes würde im Deutschen Reiche beinahe die Hälfte aller Bewohner, d. h. fast jeder Arbeiter, kleinere Unternehmer, Handwerker, kleine Betriebsbeamte und Personen in ähnlichen Lebensstellungen versichert sein oder werden können gegen Krankheit während 13 Wochen, gegen die Folgen des Todes oder der Erwerbsunfähigkeit beim Betriebe bei länger als 13 Wochen dauernder Krankheit oder gegen die durch Alter oder sonstige Invalidität herbeigeführte Erwerbsunfähigkeit; in vielen Fällen nach allen drei Rücksichten.

Die Kosten der Krankenversicherung, welche höchstens 2% des Tagelohnes betragen, werden zu $^2/_3$ von den Arbeitern, zu $^1/_3$ von den Arbeitgebern getragen, die Kosten der Unfallversicherung tragen allein die Betriebsunternehmer, die Kosten der Alters- und Invalidenversorgung zu $^1/_3$ das Reich, $^1/_3$ die Arbeitgeber und $^1/_3$ die Arbeiter mit je 2 Pfg. pro Tag und Kopf. Das Reich trägt außerdem die Kosten, welche das Reichsversicherungsamt verursacht. Der Staat übernimmt die Verpflichtungen für die etwa insolvent gewordenen Berufsgenossenschaften und trägt die Kosten der Unfallversicherung in seinen Betrieben.

Der Arbeiter, welcher täglich höchstens 5 Pfg. für diese Zwecke zurücklegt, würde sich also damit gegen alle Wechselfälle des Lebens, welche seine Erwerbsfähigkeit bedrohen, und gegen die Not des Alters sichern können; nehmen wir es aber als richtig an, daß der Arbeiter bisher nicht mehr Lohn erhalten hat, als er zur Fristung seiner Existenz gebrauchte, dann werden die besitzenden Klassen auch diese Abgabe in Form von unfreiwilligen Lohnzuschlägen, die vielleicht nach oben hin abgerundet werden, ebenso wie die Staatsbeiträge auf indirektem Wege, bezahlen müssen.

Wünschen wir, daß damit wenigstens der Endzweck, die festere Zusammenfügung der Mitglieder des Staates und die ruhige Fortentwicklung des staatlichen Lebens, erreicht wird.

* * *

Nach Beendigung des mit vielem Beifalle aufgenommenen Vortrages sprach Herr Oberforstmeister Tilmann dem Herrn Forstmeister Mühl den Dank der Versammlung aus für die vollständige und erschöpfende Behandlung des Themas, über dessen Rahmen der Redner sogar noch hinausgegangen sei, indem er darlegte, welche Stelle das vorliegende Gesetz in der großen Kette der Sozialreformgesetzgebung einnimmt, mit deren Lösung sich das Deutsche Reich befaßt. Er wies auch auf die große Bedeutung dieses Gesetzes hin. In der That ist man geneigt, anzunehmen, daß die Geschichte die Durchführung der sozialen Reformgesetzgebung als das größte Werk der Gegenwart bezeichnen wird. Kein anderes Land hat bis jetzt solche Gesetzgebung. Diese Aufgaben zu lösen, sei Deutschland allein vorbehalten geblieben.

Herr Oberforstmeister Tilmann eröffnete nun die Diskussion über diesen Gegenstand und bat die Anwesenden, alle ihre Zweifel vorzubringen, da Herr Forstmeister Mühl, welcher die Sache am sorgfältigsten durchgearbeitet habe, wohl am besten in der Lage sei, über zweifelhafte Punkte Auskunft zu geben.

In einer nun folgenden lebhaften Diskussion wurde hiervon ausgiebig Gebrauch gemacht. Bei deren Schluß bemerkte der Herr Oberforstmeister Tilmann, die Resultate der Diskussion zusammenfassend: Nach dem Gesetz habe also jeder Arbeiter, dem ein Unfall zustoße, Anspruch 1) in den ersten 13 Wochen von der Gemeinde, in der er beschäftigt war, eine Entschädigung zu verlangen für die Kosten von Arzt, Apotheke, Bandagen, Bruchbänder u. s. w. Der Unternehmer ꝛc. sei nur ersatzpflichtig, wenn er den Unfall vorsätzlich herbeigeführt habe und dieses durch strafrichterliches Erkenntnis festgestellt ist.

Die politischen Gemeinden hätten also für die ersten 13 Wochen ohne Aussicht auf Ersatz die Kosten zu bestreiten. In den Verhandlungen des Reichstags sei in den Motiven zu dieser Einrichtung gesagt: Nach dem Krankenversicherungsgesetz könne schon jeder Arbeiter, wenn er wolle, der Krankenkasse beitreten; auch könne jede Gemeinde, wenn sie ihre landwirtschaftlichen Arbeiter versichern wolle, für ihren Ort durch Statut feststellen, daß die Versicherung auch für land- und die forstwirtschaftlichen Arbeiter obligatorisch sein solle; ebenso könne der Kreis, die Provinz und der Bundesstaat die Versicherung der Arbeiter obligatorisch machen, und da diese Mittel ausreichen scheinen, so werde abgesehen, in diesem Gesetz klar auszusprechen, daß auch für die land- und forstwirtschaftlichen Arbeiter die Teilnahme an der Ortskrankenkasse obligatorisch sein soll. Die Gemeinden aber, die bisher solche Ortsstatuten noch nicht erlassen haben, werden ohne Zweifel infolge dieses neuen Gesetzes dazu schreiten, weil danach die politischen Gemeinden bezahlen müßten, ohne Anspruch auf Ersatz zu

Digitized by Google

haben. Es sei mithin vorteilhaft für die Gemeinde, wenn diese Arbeiter der Ortskrankenkasse angehörten. Nur 4 Orte: Frankfurt, Wiesbaden, Biebrich-Mosbach und Rödelheim hätten erst Ortsstatuten erlassen. Nachdem nun aber das Gesetz im Anzuge ist und die Gefahr näher tritt zu bezahlen, ohne Ersatz zu bekommen, habe dem Vernehmen nach der Obertaunuskreis und der Landkreis Frankfurt durch ein Kreisstatut festgestellt, daß die Versicherung der land- und forstwirtschaftlichen Arbeiter gegen Krankheiten obligatorisch ist.

Sehr erwünscht wäre, wenn überall ein solches Ortsstatut eingeführt und die Versicherung obligatorisch würde. Im anderen Falle würde zu erwägen sein, ob nicht im Interesse der Arbeiter bei Abschluß des Akkordes ausdrücklich zu bemerken sein würde, daß keine Arbeiter zugelassen werden, die nicht nachweisen, daß sie gegen Krankheiten versichert sind.

Die Reichspost sei gewissermaßen der Bankier der Gesellschaften. Diese müsse, wenn sie einmal das Mandat bekomme, die Rente auszahlen, und am Schluß des Jahres habe sie dann jeder Berufsgenossenschaft ein Verzeichnis aufzustellen über die während des Jahres bezahlten Beträge. Und diese Beträge habe die Berufsgenossenschaft der Post zu erstatten. Es sei klar, daß in späteren Jahren, wenn sich einmal die Renten mehrten, diese Last für die Post sehr erheblich werden könnte. Schließlich wies Herr Oberforstmeister Tilmann nochmals darauf hin, daß sehr zu empfehlen sei, daß die in forstwirtschaftlichem Betriebe beschäftigten Arbeiter der Ortskrankenkasse beitreten; denn dann erhielten die Arbeiter nicht nur die Heilkosten ersetzt, sondern außerdem noch einen bestimmten Teil des entgangenen Arbeitsverdienstes (die Hälfte des ortsüblichen Tagelohns). Diesen Ersatz für entgangenen Arbeitsverdienst erhielten sie aber nicht, wenn sie nur nach dem Unfallgesetz versichert seien.

Zu dem zweiten Punkt der Tagesordnung übergehend: Mitteilungen aus dem Walde, berichtete Herr Forstmeister Nemnich über eine am 12. Dezember in der Oberförsterei Dillenburg in den Distrikten Laufenderstein 42 und Eberhardt 43 stattgefundene Holzversteigerung. Danach wurden gelöst für Eichen-Schneidhölzer I. Klasse 39 Mk. pro Festmeter, für gewöhnliches Rundholz I. Klasse 30 Mk., II. Klasse 24 Mk.

Herr Forstmeister Küster-Wiesbaden macht Mitteilung von dem großen Schaden, den der letzte große Schneefall in den Kiefernbeständen der Oberförsterei Hofheim angerichtet hat.

Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse.

— Erhebt der Versicherte auf Grund seines Brandversicherungsvertrages, nach welchem er Ersatz des von ihm selbst verschuldeten Brandschadens nicht beanspruchen darf, die Brandentschädigung unter arglistiger Verschweigung der wahren Thatsache, daß er den Brandschaden verursacht habe, so ist er nach einem Urteil des Reichsgerichts, II. Strafsenats, vom 21. Januar 1888, wegen Betruges zu bestrafen. Hatte er selbst die versicherte Sache in betrügerischer Absicht in Brand gesteckt und sodann unter Verschweigung seiner eigenen Brandstiftung die Versicherungsgelder erhoben, so ist er wegen betrügerischer Brandstiftung (§ 265 St.-G.-B.) und wegen Betruges (§ 263) in realer Konkurrenz zu bestrafen.

(Staatsanzeiger pro 1888, Nr. 96.)

— Ist ein Grenzzeichen vom Nachbarn nicht ausdrücklich anerkannt, sondern nur seit langen Jahren geduldet worden, so macht sich nach einem Urteil des Reichsgerichts, II. Strafsenats, vom 20. Janar 1888, der Nachbar durch die willkürliche Beseitigung des Grenzzeichens, weil es seiner Meinung nach die richtige Grenze nicht bezeichnet, aus § 274, Z. 2 St.-G.-B. strafbar.

(Staatsanzeiger pro 1888, Nr. 97.)

— Die Bestimmung des § 367, Z. 10 des St.-G.-B. („Mit Geldstrafe oder Haft wird bestraft, wer bei einem Angriff sich einer Waffe ꝛc. bedient") findet nach einem Urteil des Reichsgerichts, III. Strafsenats, vom 19. Januar 1888, auch auf den Fall Anwendung, in welchem eine einzelne Person einen anderen angreift, wobei der Angreifer sich eines Messers oder einer sonstigen Waffe bedient.

(Staatsanzeiger pro 1888, Nr. 99.)

Verschiedenes.

— [**Nochmals über die Gemeinde-Forstschutzbeamten.**] Man schreibt uns: In Nr. 41, 42 und besonders in Nr. 43 der „Deutschen Forst-Zeitung" ist der Kommunalförster in einer Weise geschildert, die bei manchem Leser vielleicht ein ganz verkehrtes [illegible] von dieser soviel geplagten Beamtenklasse aufmen läßt. Es ist zwar schon in Nr. 46 dieser ung eine Entgegnung enthalten, und möchte hier nur versuchen, die Thätigkeit dieser Be- n etwas näher zu schildern, da hieraus am n klar werden dürfte, daß der Herr Verfasser Nr. 43 zu schwarz sieht. Unsere Kommunal- tschutzbezirke umfassen gewöhnlich ein Areal 1000—1200 und mehr Hektar; liegen diese -sammen arrondiert und haben sie nur einen Eigentümer, dann geht's noch. Gewöhnlich gehören sie jedoch 6—7 Gemeinden und liegen dann in wer weiß wie vielen Parzellen auseinander, so daß man in manchen Bezirken 2½—3 Stunden gebraucht, um in geradem Wege durchs Revier zu kommen. In diesen Förstereien sind gewöhnlich je 20—30 Holzschläge und ebensoviele Kulturen; hierzu kommen dann Nebennutzungen und zum Schlusse, als die nicht leichteste Arbeit, Forst- und Jagdschutz. Es ist hierbei keine Seltenheit, daß ein Förster am Schlusse des Wirtschaftsjahres sein Manual mit 50—60,000 Mark und mehr abschließt, und dieses große Kapital sollte Persönlichkeiten, wie sie der Herr Verfasser schildert, anvertraut sein? Wäre dieses der Fall, so wäre

Digitized by Google

es ein sehr wunder Punkt in unserer sonst so geordneten Verwaltung; es ist dem aber nicht so. Unsere Kommunalförster rekrutieren sich seit langer Zeit aus den Jägern der Klasse A, die durch irgend welche Verhältnisse veranlaßt wurden, dem Staatsdienst Valet zu sagen, und es sind wahrlich nicht die schlechtesten Kräfte, die mit ihrer erfolgten definitiven Anstellung aus dem Staatsdienst ausgetreten sind. Wo aber auch noch hier und da so ein alter Förster von der Art, wie sie der Herr Verfasser schildert, haust, so ist dieser meist ein alter Praktiker, von dem mancher junge Forstmann etwas lernen könnte. Wie sollte aber auch ein Kommunal-Oberförster mit Schutzbeamten, wie sie in Nr. 43 geschildert werden, wirtschaften können?! Hiesige Oberförsterei umfaßt z. B. 14 solcher Schutzbezirke, wie ich sie eben beschrieben habe, und es wäre wohl rein unmöglich, daß der Oberförster, bei der kolossalen Ausdehnung des Verwaltungsbezirkes, die schriftliche wie technische Arbeit, die weit vielseitiger ist als bei der Verwaltung von Staatswaldungen, bewältigen könnte, wenn ihm nicht tüchtige, jeder Arbeit gewachsene Schutzbeamte zur Seite ständen. Ferner kommen in Staatsrevieren gewöhnlich gut geschulte Arbeiter zur Verwendung, die durch Bevorzugungen 2c. an den Wald und das Revier gefesselt sind. Diese Mittel stehen dem Kommunalförster nicht zu Gebot, und dann sollen und müssen die meisten Arbeiten durch Verpflichtete gemacht werden; es sind dann fast jeden Tag andere Arbeiter und häufig auch noch solche, die die Arbeit absichtlich schlecht machen. Man denke sich nun 20—30 Holzschläge in einem Winter, oder ebensoviele Kulturen im Frühjahr, und man wird sich die Thätigkeit des Kommunalförsters einigermaßen veranschaulichen können. Daß sich die Kulturen, obschon in der Frohn gemacht (wenigstens in hiesiger Gegend), mit den in den Staatsrevieren messen können, steht fest. Der Herr Verfasser könnte in Nr. 43 nur den sogenannten Mitwaldhüter gemeint haben; es ist dieses gewöhnlich ein Einwohner aus der Gemeinde, der, zugleich Feldhüter, nur auf den Forstschutz angewiesen ist, sonst auch nichts versteht und auch in betreff des Forstschutzes meist sehr wenig leistet.

Pf., Februar 1888. E, Kommunalförster.

Man schreibt uns ferner aus W. (Rheinprovinz):

Mit vielem Vergnügen habe ich aus Nr. 51 der „Deutschen Forst-Zeitung" ersehen, daß die Zahl der Abonnenten dieser Zeitung sich eines regen Zuwachses erfreut und infolgedessen eine Vermehrung des Textes in Aussicht gestellt ist. Wenn ich auch mit Genugthuung mir sagen kann, daß ich zur Vergrößerung des Leserkreises unter meinen Kollegen, den Gemeindeförstern des Trierer Bezirks, redlich mitgewirkt habe, so muß ich auch andererseits wieder bemerken, daß die Zahl der Abonnenten unter den vielen Gemeindeförstern des genannten Bezirkes eine noch weit größere sein könnte. Die Ursache davon, weshalb das nicht der Fall, will ich hier versuchen, der verehrten Redaktion klarzulegen, vielleicht kann alsdann Abhilfe geschaffen werden. Häufig wird man bei Aufmunterungen zum Abonnement mit den Worten abgespeist: „Ach, die Forst-Zeitung thut auch nichts für uns, sie kennt uns gar nicht einmal dem Wort nach, selten daß sie sich in ihren Berichten der rheinischen Gemeindeförster erinnert; wir sind und bleiben ja doch überall hinter den königlichen Förstern zurückgesetzt u. s. w." Es ist dies zwar eine bittere Sprache, jedoch von denjenigen, welche die nämliche Ausbildung wie die königlichen Förster genossen haben, vollkommen gerechtfertigt. Nicht allein, daß dem Gemeindeförster für die Reisen zu den Gerichts-Terminen weit weniger an Gebühren gezahlt wird als dem königlichen Förster, muß er sich auch noch gefallen lassen, daß der jüngste königliche Hilfsjäger bei Vornahme einer Pfändung als Hilfsbeamter der Staatsanwaltschaft fungiert, während bei dem Gemeindeförster dies sehr unklar in der betreffenden Bestimmung gehalten ist, trotzdem beide auf dieselben Gesetze vereidigt sind; ja es ist mir sogar ein Fall aus hiesigem Bezirk bekannt, wo vor mehreren Jahren einem Gemeindeförster bei Pfändung von Jagdgewehren noch Unannehmlichkeiten erwachsen sind, indem das Gericht annahm, daß er nicht Hilfsbeamter der Staatsanwaltschaft sei. Aus den Verhandlungen des Abgeordnetenhauses vom 30. Januar 1888, deren Abdruck die Nr. 51 der „Deutschen Forst-Zeitung" brachte, ist sehr deutlich ersichtlich, wie die Lage der Gemeindeförster beschaffen, nur ist die Abhilfe leider in zu weite Ferne gerückt. Um Aufmunterung und Anregung zur Verbesserung der Lage der Gemeindeförster bitte ich die geehrte Redaktion. Unter den zahlreichen Mitarbeitern der „Deutschen Forst-Zeitung" ist sicher dieser oder jener geneigt, sich unser anzunehmen.

Über die in Aussicht gestellte Beigabe eines Forstkalenders erlaube ich mir ebenfalls einen Wunsch auszudrücken. Derselbe müßte recht handlich, möglichst kleines Format und höchstens halb so schwer wie der von Judeich und Behm herausgegebene Forst- und Jagdkalender sein. Letzterer wird eben wegen seiner Größe von den Förstern weniger gebraucht, denn für größere Notizen führt der Förster ja doch extra Buch, z. B. Arbeiter-Notizbuch, Nummerbuch 2c., wofür ihm die Formulare geliefert werden.

R., Gemeindeförster.

Anmerkungen der Redaktion. Zunächst danken wir den Herren Einsendern bestens für die Mitteilungen, dem Herrn R. namentlich auch für seine Bemühungen um die Verbreitung unserer Zeitung. Der Sache selbst glaubten wir am besten dienen zu können, indem wir die Schreiben zum Abdruck brachten. Sodann müssen wir aber bemerken, daß Herr R. unseren guten Willen wohl unterschätzt, den Einfluß einer Zeitung überhaupt und den einer Fachzeitung insbesondere aber überschätzt. Unser Streben gilt selbstredend dem Wald und seinen Pflegern, mögen letztere nun hoch oder niedrig, mögen sie in Staats-, Gemeinde- oder Privatforstdiensten stehen. Haben wir uns denn nicht die redlichste Mühe gegeben mit der Herstellung billiger und guter Zeitungen für Forstleute und Waldbesitzer, Berufsjäger und Nichtberufsjäger? Haben wir nicht die größten Anstrengungen gemacht, um eine Zahl tüchtiger Mitarbeiter für unsere Zeitungen zu gewinnen?

Digitized by Google

Sind wir nicht stets für die Ehre des Standes eingetreten, wo sich nur irgend die Gelegenheit fand? Haben wir uns nicht freudig in den Dienst von Stiftungen ꝛc. gestellt, die uns geeignet schienen, hervorgetretenes Elend zu mildern? Sind unsere Anstrengungen in dieser Beziehung etwa von denen anderer Blätter überholt worden? Wir könnten ja in der Selbstberäucherung noch weiter fortfahren, glauben das aber auch nicht nötig zu haben. Daß die Kommunalforstbeamten den königlichen Forstbeamten in mancher Beziehung nicht gleichstehen, ist bekannt; das ist auch in den erwähnten Verhandlungen seitens der Königlichen Staatsregierung anerkannt worden, aber zugleich ist auch, und zwar mit vielem Recht, auf die großen Schwierigkeiten hingewiesen, die eine Umgestaltung der Verhältnisse mit sich führen würde. Nachdem nun die betreffenden Beschwerden zur Kenntnis der Königlichen Staatsregierung und des hohen Hauses der Abgeordneten gebracht worden, ist uns wirklich nicht klar, von welcher Seite wir die Sache anfassen sollten. Bloße Klagen sind nutzlos, wenn nicht zugleich Mittel und Wege angedeutet werden, wie es besser zu machen ist. Eine Fachzeitung kann nun wohl auf Übelstände aufmerksam machen, sie kann zur Klärung der Sachlage beitragen, aber sie darf dabei doch nicht aggressiv vorgehen; wir wenigstens müßten das ablehnen. Wenn nun Herr R. meint, viele seiner Kollegen seien der Ansicht, daß die „Deutsche Forst-Zeitung" nur die Interessen der Staatsforstbeamten berücksichtige, so ist darauf zu erwidern, daß wir uns bis jetzt weder mit den persönlichen und dienstlichen Verhältnissen der Staatsforstbeamten, noch mit denen der Gemeindeforstbeamten im Zusammenhange beschäftigt haben; wohl aber haben wir zahlreiche Artikel gebracht, welche die Staats-, Gemeinde- und Privatforstbeamten gleichmäßig berücksichtigen. Herr R. meint, unter den zahlreichen Mitarbeitern der „Deutschen Forst-Zeitung" sei sicher einer geneigt, die Verhältnisse der Gemeindeforstbeamten einmal klar zu stellen. Nun wohl, wir erklären uns sehr gern bereit, einen diesbezüglichen Artikel aufzunehmen, bemerken aber schon vorweg, daß die Zahl der Personen, die die sehr verwickelten Verhältnisse vollständig überschauen, eben nicht allzu groß ist. Es gehört dazu eine so gründliche Kenntnis der Gesetze, Verwaltungsbestimmungen, der Kommunalverhältnisse und der forstlichen Verhältnisse in den verschiedenen Provinzen unseres weiten Vaterlandes, wie sie eben nur einzelnen höheren Forstbeamten, Verwaltungsbeamten oder Mitgliedern der Verwaltungsgerichte nach langjähriger Praxis in den verschiedenen Landesteilen zu eigen sein dürfte. Wir denken hierbei zunächst nur an eine objektive, aber gründliche Darstellung der Verhältnisse. Könnte aber auch nur diese erlangt werden, so wäre da-
[illegible] viel erreicht; manche irrige Ansicht und
[illegible] Behauptung würde verschwinden.
[illegible] danken Herrn R. wiederholt dafür, daß
[illegible] Veranlassung gegeben, das alles hier aus-
[illegible] rechen; wir freuen uns aber auch, daß er nicht
Klagelieder singt, sondern auch zwei Punkte
[illegible] net, die seiner Ansicht nach reformbedürftig
Hier zeigt sich aber sofort, wie schwierig die
[illegible] Herr R. führt an, daß die Gemeinde-

förster bei allen gerichtlichen Terminen weit weniger Tagegelder und Reisekosten erhielten als die königlichen Forstbeamten. Das wird unter Umständen zutreffen, da die Sätze für Gemeindebeamte nicht fixiert sind. Die königlichen Förster sind eben Staatsbeamte, sie erhalten Tagegelder und Reisekosten nach den darüber bestehenden gesetzlichen Vorschriften; ein Gesetz, welches die Reisekostenvergütung der Gemeinde- und Privatforstbeamten bei gerichtlichen Terminen regelt, giebt es nicht. Diese Bestimmungen fehlen aber nicht nur für Gemeindeförster, sondern für Gemeindebeamte überhaupt: diese Ergänzung speziell für Gemeindeförster erzielen zu wollen, wird wohl niemandem einfallen. Es würde das auch geradezu eine Ungerechtigkeit sein; denn bei aller Liebe für die grüne Farbe müßte man doch sagen: „Was dem einen recht, ist dem anderen billig!" Sodann würde sich die Einrichtung doch nur ins Leben rufen lassen im Anschluß an eine bestehende Rangordnung; thatsächlich aber haben wir nicht einmal in der Staatsverwaltung ein vollständig durchgeführtes System in Bezug auf die Rangordnung.

Was nun den zweiten Punkt, die Stellung der Forstschutzbeamten als Hilfsbeamte der Staatsanwaltschaft anbelangt, so liegt diese Angelegenheit sehr klar. Die Gemeindeforstbeamten und die Privatforstbeamten in Preußen sind eben nicht Hilfsbeamte der Staatsanwaltschaft, mögen sie nun vereidigt sein oder nicht. Auch viele andere Beamte mit polizeilichen Funktionen besitzen diese Eigenschaft nicht. Das Pfändungsrecht im eigentlichen Sinne ist übrigens kein Ausfluß der Befugnisse dieser Hilfsbeamten; es liegt hier wohl eine Verwechselung mit Beschlagnahme vor. Die Pfändungsbefugnis ist nach dem Allgemeinen Landrecht, dem Gemeinen Recht und den Forstpolizeigesetzen zu beurteilen. Gerade für die rheinischen Forstbeamten liegt die Sache insofern sehr ungünstig, als der Code eine Pfändung nicht zuläßt. Wenn wir in Bezug auf diesen Punkt unsere Ansichten äußern sollten, so müßten wir allerdings zugeben, daß es behufs wirksamer Ausübung des Forst- und Jagdschutzes wohl zweckmäßig sein dürfte, wenn auch Gemeinde- und Privatforstbeamte zu Hilfsbeamten der Staatsanwaltschaft ernannt würden. Wir glauben annehmen zu dürfen, daß der Verleihung dieser Befugnisse an solche Gemeinde- und Privatforstbeamte, welche die für die Königlichen Förster vorgeschriebenen beiden Examina abgelegt haben, im Besitze des Waffengebrauchs sich befinden und auf Lebenszeit angestellt sind, gewichtige Bedenken nicht entgegenstehen. — Wir möchten übrigens auf die Verleihung dieser Befugnisse einen allzu großen Nachdruck nicht legen; auch die königlichen Forstschutzbeamten waren früher nicht Hilfsbeamte der Staatsanwaltschaft. Für viel wichtiger halten wir beispielsweise die Regelung der Pensionsverhältnisse und die Versorgung der Witwen und Waisen der Gemeinde- und Privatforstbeamten.

In einer recht übelen Lage befinden sich, wie wir unzähligen Zuschriften entnehmen, zum Teil die Gemeindeforstkandidaten. Wir müssen es hier aber aussprechen: „nicht ganz ohne ihre Schuld". In früherer Zeit richteten die Betreffenden ihre

Digitized by Google

Laufbahn häufig so ein, daß sie zunächst den Anforderungen, welche die niedere Staatsforstlaufbahn erfordert, genügten, so daß sie immerhin einen gewissen Anhalt hatten und auch bestimmte Rechte erlangten. Ganz ungemein zahlreich sind die Anfragen von Gymnasiasten, die sich auf die Ausbildung für den Gemeinde- oder Privatforstverwaltungsdienst beziehen. Den jungen Herren ist die Aussicht, das dumpfe Klassenzimmer baldmöglichst zu verlassen, durch Wald und Busch zu streifen und demnächst als Forststudent irgendwo aufzutauchen, in der Regel sehr verlockend. Angenehmer mag dies ja sein, als durch die vorgeschriebene Lehrzeit und die strenge militärische Schule hindurchzugehen, aber sicherer ist es jedenfalls nicht, und wir haben deshalb stets unsere Stimme erhoben und vor dem Betreten einer Laufbahn gewarnt, die so wenig Gewähr für die Zukunft bietet. Wir hoffen, daß mancher junge Mann uns das später danken wird! —

— In der naturwissenschaftlichen Zeitschrift „Humboldt" findet sich im diesjährigen Aprilheft folgende Anfrage: „Faßt der Eichelhäher die Eichenfrucht an dem Fruchtstiele oder an der Eichel?" Diese scheinbar unwesentliche Frage erhält dadurch Bedeutung, daß wenn der Vogel die Frucht am Stiele erfaßt, er in vielen Fällen die Eichel verlieren und dadurch zur Verbreitung der Eiche beitragen würde. Da die Eiche kein anderes Mittel zur Ausstreuung ihrer Samen hat, als die leichte Lösbarkeit aus dem Becherchen (der cupula), so wäre es immerhin denkbar, daß der Häher die Frucht am Stiele anfaßt. Diese Ansicht gewinnt an Wahrscheinlichkeit, wenn man bedenkt, daß, wie Merz in seiner neuesten Bearbeitung der amerikanischen Cauraceen gezeigt hat, viele Arten dieser Familie auf eine gleiche Verbreitung angewiesen sind. Mitteilungen von Beobachtungen wären deshalb in hohem Grade interessant, und bitten wir die Leser der „Deutschen Forst-Zeitung", bei jeder sich darbietenden Gelegenheit ihr Augenmerk darauf zu richten und ihre Wahrnehmungen der Redaktion mitzuteilen. —l.

Personalien.

Königreich Preußen.

Beauvais, Forstaufseher, ist vom 1. Mai cr. ab als Königl. Förster auf der Försterstelle Reußberg, Oberförsterei Hagenort, Regbz. Danzig, angestellt worden.

Freyholtz, Hegemeister a. D. zu Greifswald, bisher zu Grammentin, Kreis Demmin, ist der Königl. Kronen-Orden vierter Klasse verliehen worden.

Rohrmann, Oberförster zu Riefensbeek, Kreis Zellerfeld, ist der Rote Adler-Orden vierter Klasse verliehen worden.

Töpper, Forstaufseher und Waldwärter, ist vom 1. April cr. ab als Königl. Förster auf der neu errichteten Försterstelle zu Kamionka, Oberförsterei Mirchau, Regbz. Danzig, angestellt worden.

Königreich Sachsen.

Gottschald, Forstinspektor zu Naundorf, Verwalter des Forstreviers Naundorf, ist vom 23. April cr. ab der Titel und Rang als Forstmeister verliehen worden.

Greiffenhahn, Oberforstmeister zu Dresden, ist vom 23. April cr. ab der Rang eines Oberfinanzrats verliehen worden.

Krieger, Gärtner und Forstaufseher zu Augustusberg bei Nossen, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.

Scherffig, Forstinspektor zu Augustusburg, Verwalter des Forstreviers Augustusburg, ist vom 23. April cr. ab der Titel und Rang als Forstmeister verliehen worden.

Schleicher, Waldwärter zu Crottendorf, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.

Täger, Oberförster zu Schloß Graupe, ist das Ritterkreuz 2. Klasse des Albrechtsordens verliehen worden.

Zacharias, Oberförster zu Fischbaus bei Dresden, ist das Ritterkreuz 2. Klasse des Albrechtsordens verliehen worden

Zimmer, Forstinspektor zu Eisenberg, Verwalter des Forstreviers Moritzburg, ist vom 23. April cr. ab der Titel und Rang als Forstmeister verliehen worden.

Zinsch, Oberförster zu Marbach, ist das Ritterkreuz 2. Klasse des Verdienstordens verliehen worden.

Vakanzen für Militär-Anwärter.

7. **Förster** beim Magistrat zu **Treuenbrietzen.** Anforderung: unbeschränkter Forstversorgungsschein. Probezeit: eventl. 1 Jahr. Anstellung: auf Lebenszeit. Gehalt: 900 Mk. bar, 117,50 Mk. nicht gewährleistete Geldeinnahme, unentgeltliche Nutzung von einer Wohnung, Gärten, Äckern und Wiesen, Brennholzdeputat, Gesamteinkommen 1360 Mk. Bemerkungen: Bewerbungen sind bis 5. Mai cr. einzureichen; Bewerber müssen unter 40 Jahre alt sein.

Brief- und Fragekasten.

Die Redaktion übernimmt für die Auskünfte keinerlei Verantwortlichkeit. Anonyme Zuschriften finden keine Berücksichtigung. **Jeder** Anfrage ist die Abonnements-Quittung oder ein Ausweis, daß der Fragesteller Abonnent dieser Zeitung ist, und eine **10-Pfennigmarke oder Postkarte** beizufügen.)

Herrn Forstaufseher **S.** in **S.** Wir haben einen unserer Mitarbeiter ersucht, Ihnen die gewünschte Mitteilung zu machen.

Herrn Forstverwalter **W. St.** Soll für die Rundschau benutzt werden.

Herrn Oberförster **T.** in **E.**, Herrn Revierförster **B.** in **St.** Die eingesandten Artikel gelangen zur Aufnahme.

Anfrage an den Leserkreis.

Giebt es eine sichere Methode, um Eschensamen von der vorjährigen Ernte, welcher zur Anlage eines Saatkampes benutzt werden soll, noch in diesem Frühjahr zum Keimen zu bringen?

Forsthaus Carnitz. A. B.

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich **1 M.** bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **1,50 M.**, für das übrige Ausland **2 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **2 M.** — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten **2 M.**, b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich **3 M.**; für das übrige Ausland **3,50 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **4 M.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pfg.**

Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Nr. 7. **Neudamm, den 13. Mai 1888.** **III. Band.**

Inhalt: Welche Vorteile gewährt die Waldweide in forstwirtschaftlicher Hinsicht und welche Nachteile sind mit derselben verbunden? Referent E. Prediger, Langelsheim a. H. 73. — Mein Forstgarten. Von E. Spring. (Schluß) 75. — Das Buch der Schmetterlinge. Herausgegeben von K. G. Lutz. Verlag des Süddeutschen Verlags-Instituts, E. Hänselmanns Verlag, Stuttgart. 77. — Urteil des Reichsgerichts, IV. Zivilsenats, vom 19. Januar 1888, betr. Wohnungsgeldzuschuß. 77. — Bekanntmachungen, die Unfallversicherung betreffend. 77. — „Vollgatterbetrieb". Von v. K. D. F. 78. — Der verbesserte Preßler'sche Zuwachsbohrer. Von Professor Dr. Neumeister-Tharand. 79. — Personalien. 80. — Vakanzen für Militär-Anwärter. 80. — Brief- und Fragekasten. 80.

Welche Vorteile gewährt die Waldweide in forstwirtschaftlicher Hinsicht und welche Nachteile sind mit derselben verbunden?

Referent **E. Prediger**, Langelsheim a. H.

„Gerade die Forstbenutzung ist es, welche zu den höchsten materiellen Fragen der Zeit in der innigsten Beziehung steht und auf das Wohl und Wehe der Bevölkerung ganzer Landstriche den allerentschiedensten Einfluß ausübt."
König.

Man kann wohl sagen, daß die Waldweide, wenigstens in letzter Beziehung des obigen Zitats, einen großen Einfluß ausübt, denn die unbemittelten Bewohner der Waldorte, zumal in Gebirgsgegenden, werden für ihr Milchvieh nicht allein in futterarmen Jahren die Waldweide suchen, sondern sie auch stets der vielgepriesenen Stallfütterung vorziehen.

Ein ordentlicher Haushälter rechnet, sagt man, und so will man denn auch gefunden haben, daß die Stallfütterung, bei der kein ger verloren geht, der Waldweide vorzun sei. Leider hat man aber hierbei einen r unberücksichtigt gelassen, der sich zwar in Zahlen ausdrücken läßt, wohl aber in öher Beziehung von tiefernster Bedeutung ist. häufig in unserer Zeit die Schwindsucht nentlich die Lungenschwindsucht (Tuberstritt ist wohl allgemein bekannt; man hat mittels des Mikroskops Spaltpilze u. dgl. m. als Krankheitsträger gefunden, aber meist steht man diesem Feinde noch ziemlich machtlos gegenüber. Werfen wir nun einen Blick auf unsere Viehbestände, vergleichen wir einmal das bei der Stallfütterung in den Ställen eingepferchte, namentlich an den Hufen mißgestaltete Vieh mit dem muskulösen, munteren, körperlich besser entwickelten Vieh, welches frische Luft und Freiheit in den Bewegungen ꝛc. genießt, so wird wohl kein Zweifel darüber herrschen, welches das gesündere ist und welches daher auch gute und gesunde Milch und Butter giebt. Wohin wird die fortgesetzte Stallfütterung führen? Zur Degeneration des Viehes einerseits und zur Bedrohung der Gesundheit des Menschen andererseits, denn die Tuberkulose wird sich mit der Zeit mehr und mehr verbreiten und vom Vieh auf die Menschen übertragen werden.

Zwar schweifen diese Betrachtungen ein wenig von dem in Frage gestellten Thema ab, doch mögen damit an dieser Stelle einige Streif-

Digitized by Google

lichter auf die Stallfütterung im allgemeinen geworfen sein.

Was nun die Vorteile der Waldweide in forstwirtschaftlicher Beziehung betrifft, so kann eine forstordnungsmäßig ausgeübte Viehweide dem Walde schon dadurch bedeutend nützlich werden, daß gerade das zeitige Abbeißen der Unkrautsprossen, das Zerstören des Bodenüberzuges, das Durchtreten der Bodendecke mit dem Eintreten der düngenden Humusteile den Boden zugänglicher für die ihn bereichernden Luftstoffe, empfänglicher für den abfallenden Samen und somit thätiger in Ernährung und Erhaltung des Waldbestandes macht.

Aber selbst in den Schonungen kann der Viehtrieb bei gehöriger Vorsicht nützlich werden durch Verstörung der Mäuse aus ihrem Versteck, durch Aushütung des entstehenden Unkrauts und, im höheren Aufwuchse, durch Schwächung der unteren überflüssigen Zweige; ferner durch Vertilgung der Maikäferlarve, der Eule, des Kiefernspanners 2c. durch Schweineeintrieb, wenn schon man den Schweineeintrieb als eine Weidenutzung im eigentlichen Sinne nicht ansehen kann. Der Durchtrieb durch Schonungen und Samenschläge muß jedoch stets unter Aufsicht eines Forstbeamten geschehen. Besonders ist der Durchtrieb im Herbst von Erfolg, da im Spätherbst die Wälder als demnächstige Winterquartiere von den Mäusen aufgesucht werden. Werden nun Gras und Humusstoffe niedergetreten, so bieten sie für die Mäuse zur Winterzeit kein Versteck. Dazu kommt, daß die Auswürfe des Viehes den Waldboden düngen; auch wird durch das Eintreten der Waldabfälle den unersättlichen Streusammlern manches entzogen.

Was nun die Nachteile der Waldweide betrifft, so kommt dabei zunächst die Gattung des Weideviehes in Betracht, und sollte man Pferde, Schafe und Ziegen von der Waldweide überhaupt ausschließen, allenfalls würde ich lichte Plätze in hohen Beständen, mit Gras bestandene alte Waldwege 2c. als Schafweide für zulässig halten. Wo man indes auf Erhaltung des Rehstandes sieht, da schont man diese Plätze gern für das Wild. Zudem zieht man durch den Schaftrieb große Schwärme von Fliegen herbei, so daß dadurch der Aufenthalt im Walde nur lästig wird. Daß die Ziege durch Schälen noch bei weitem mehr schadet als das Wild, ist wohl allgemein bekannt.

Unstreitig können ungeordnete und übertriebene Weidenutzungen besonders die Mittel- und Plenterwälder ins Verderben ziehen, wie auch der ausgedehnte Vieheintrieb dürftige Raumbestände schließlich zur Verarmung führen kann. Ebenso können durch Vieheintrieb entwaldete Kalkhänge und Flugsandstrecken ganz und gar verwüstet werden. Im schlagweise bewirtschafteten Hochwald wird sich der Schaden durch Versperren der jungen Bestände meist auf ein Minimum zurückführen lassen.

Was schließlich die forstordnungsmäßig fixierte Weide anlangt, so wird dem Kundigen kein Zweifel bleiben, daß deren Ablösung meist große Opfer erheischt, daß die Zukunft diese Schritte, wo sie geschehen, schmerzlich beklagen und die Benutzung der Waldweide in vernünftigen Grenzen, von der häufig das Wohl oder Wehe der Bevölkerung, besonders im Gebirge, abhängt, zur Förderung der Holzzucht wie des nationalen Wohlstandes wieder zurückwünschen wird. Der umsichtige Forstwirt wird von der Waldweide sowohl für die Viehzucht als für die Holzzucht Nutzen zu ziehen suchen, sollte sich derselbe auch nicht immer rechnungsmäßig nachweisen lassen. Ich lasse nachstehend den Entwurf zu einer Waldhut-Ordnung folgen, die sich nach meinen Erfahrungen schon bewährt hat.

Waldhut-Ordnung.

Da die Ausübung der Waldweide für den Wohlstand der Bevölkerung von so hoher Bedeutung ist, eine unrichtige oder ungeregelte und unbeschränkte Ausübung derselben für den Wald aber höchst nachteilig werden kann, so erscheint es geboten, die leitenden Normen bei vorhandener Berechtigung aufzustellen, unter denen die Waldweide ohne Nachteil für den Wald und den Viehbesitzer ausgeübt werden kann.

Es sind zunächst alle Hauungen so anzulegen, daß der Vieheintrieb in hutbare Orte nicht versperrt werde. Die zu den Hutbezirken führenden ständigen Triftwege müssen möglichst kurz, hinlänglich breit, gangbar genug und an den Schonungen durch Verhegungen abgeschlossen sein.

Die jährlich wechselnde Schonungsfläche ist von der Forstverwaltung in jedem Frühjahr
Beisein des Bezirksaufsehers der Hutberechtigt
(resp. Ortsvorstehers) und der Hirten mit Str
wischen abzustecken.

Ebenso wird nach Johannis die N
sommerweide noch besonders angegeben.

Es ist darauf zu halten, daß immer

Digitized by Google

gesetz- oder verordnungsmäßige Teil von einem Forstreviere — bei Hochwaldungen von Laubholz gewöhnlich 1/4 und beim Nadelholz 1/5, bei Nieder- und Mittelwaldungen aber gewöhnlich 1/2 bis 2/3 von der ganzen Waldfläche — in strenger Hege gehalten werde. Dabei ist mit Strenge darauf zu sehen, daß nicht mehr als die festgesetzte Stückzahl Vieh eingetrieben und dasselbe von zuverlässigen Hirten geweidet werde.

Das Vieh darf nicht einzeln und nur bei Tage eingetrieben werden.

Pferde, Ziegen oder Schafe mit Rindvieh einzutreiben ist verboten.

Ein Teil des Viehes, wenigstens das des Hirten, ist mit Glocken zu versehen, um Stücke, die sich von der Herde abgesondert und in grasreiche Plätze geschlichen haben, leicht aufzufinden.

Die etwa zu gestattende Vorweide in Schlägen und Schonungen muß noch vor der Entwickelung des Laubes eingestellt werden, etwa mit dem 1. Mai.

Es darf an zugänglichen Tränken, welche allezeit frisches Wasser darbieten, nicht mangeln.

Für die Mittagsruhe sind schattige Plätze aufzusuchen.

Beim Beginn der Weidezeit, solange das Vieh nach frischer Weide begierig, am Morgen, bevor der Tau recht abgetrocknet, bei Regenwetter, wenn alles naß ist, darf durchaus nicht in jüngere Holzwüchse getrieben werden.

Die Herde darf, wenn dadurch Schaden geschehen kann, weder zu gedrängt noch zu ausgebreitet, weder zu rasch noch zu langsam gehen und nie gejagt werden. Mit den angegebenen Weideflächen ist womöglich wochenweise nach einer bestimmten Einteilung zu wechseln.

Besonders müssen jüngere Holzwüchse, sobald sich eben kein Gras mehr findet, sofort wieder geschont werden.

Aus dem Walde.

Mein Forstgarten.

Von E. Spring. (Schluß.)

Hinsichtlich der Zeit der Aussaat habe ich es stets so gehalten, daß solche Samen, welche durch die Aufbewahrung leiden, wie z. B. Eiche, Buche, Tanne 2c., wenn möglich schon im Herbst oder, falls dies nicht angängig, so zeitig im Frühjahr, als es eben die Witterungsverhältnisse gestatten, ausgesät wurden. Alle Samen, deren Keimlinge nicht sehr empfindlich gegen Frühjahrsfröste sind, säe ich in der ersten Hälfte des April, die übrigen, empfindlicheren Samen, wie z. B. Akazie, in den letzten April- oder ersten Maitagen. Besondere Schutzmaßregeln gegen Spätfröste habe ich bisher nie angewendet.

Was nun das Saatquantum anbelangt, so säe ich pro a: Eicheln etwa 35 l = 30 kg, Erle etwa 4 kg, Akazie etwa 2,5 kg, gemeine Kiefer etwa 2 kg, Schwarzkiefer etwa 3 kg, Fichte etwa 2 kg, Lärche etwa 2,5 kg.

Hierzu ist noch zu bemerken, daß die Rillen durchschnittlich 10—15 cm, bei Akazien 20 cm [illegible] 30 cm voneinander entfernt [illegible] jedoch zur Aussaat schreite, [illegible] die Keimkraft der Samen. [illegible]ausfall dieser Proben erhöhe resp. [illegible] das Saatquantum. Eine Erhöhung jedoch nur dann eintreten, wenn die Keimfähigkeit bei dem Kiefern-, Fichten- und Schwarzkiefernsamen unter 70% und bei der Lärche unter 30% zurückbleibt.

Alle übrigen etwa nötigen Forstpflanzen, sofern es sich um geringe Mengen handelt, beziehe ich aus renommierten Pflanzenhandlungen, da solche kleine Quantitäten in der Regel billiger durch Kauf als durch Selbsterziehung zu beschaffen sind. Wie ich die etwa erforderlichen Pflanzen nur von als reell bekannten Handlungen beziehe und keineswegs auf den billigsten Preis, sondern nur auf gute Ware sehe, so beziehe ich auch den Samen nur von den bekanntesten, sich in der forstlichen Welt eines guten Rufes erfreuenden Firmen.

Im ersten Jahre ist in der Regel weiter nichts zu thun, als die Pflanzen von Unkräutern rein zu halten. Eine Ausnahme mache ich jedoch in dieser Beziehung stets bei den Akazien-Sämlingen. Sind diese etwa 1/4 Jahr alt, so verdünne ich sie, d. h. ich lasse bei trüber, feuchter Witterung die zu dicht stehenden Pflanzen so verziehen, daß jede Pflanze mindestens 3 cm von der nächsten entfernt steht. Helle, sonnige oder auch sehr windige Tage sind bei dieser Arbeit zu vermeiden, da durch das Ausziehen der Sämlinge die Erde an den Wurzeln der stehenbleibenden Pflanzen gelockert wird, infolgedessen Sonne und Wind sehr auf diese ein-

Digitized by Google

wirken können und dadurch viel Verlust herbeigeführt werden kann.

Ist im übrigen der Boden sehr fest geworden, wie dies nach heftigen Gewitterregen häufig eintritt, so wird der Boden mit einer zweizinkigen Hacke gelockert. Dieses Lockern ist von großem Einfluß auf das Gedeihen der Pflanzen, wie sich jedermann durch den Versuch leicht überzeugen kann.

Für die Kiefernsaatbeete wende ich zum Schutz gegen Schütte folgendes Verfahren an. Im Monat September, bevor die ersten Nachtfröste eintreten, lasse ich diese Beete mit Reisig (ich verwende ausschließlich Birkenreisig dazu) in der Weise bestecken, daß die ca. $^3/_4$—1 m langen Reiser in 1 m Quadratverband zwischen den Saatrillen gesteckt werden. Dieses Verfahren hat sich hier nun schon seit 6 Jahren trefflich bewährt und ist äußerst billig; 6 a zu bestecken kosten inkl. Schneiden der Reiser und Herbeischaffen derselben etwa 1,50—2 Mark.

Im Frühling des zweiten Jahres, sobald es die Witterung gestattet, lasse ich die zum Auspflanzen ins Freie bestimmten Kiefern, sowie die zu verschulenden Laub- und Nadelhölzer, soweit solche nicht ausnahmsweise noch ein ferneres Jahr im Saatbeet verbleiben sollen, ausheben. Um das Treiben der Nadelhölzer möglichst zurückzuhalten, lasse ich dieselben einkellern. Zu diesem Zweck habe ich außerhalb des Forstgartens eine Grube, 1,5 m breit, 1 m tief und so lang, als erforderlich, herstellen lassen, auf deren Sohle die Pflänzchen reihenweise in der ungefähren Dichtigkeit, die sie in den Saatbeeten hatten, eingeschlagen werden. Durch Überlegen von Stangen und Reisig wird der Einfall der Sonnenstrahlen möglichst abzuhalten gesucht. An trüben und regnerischen Tagen wird die Decke ganz, sonst nur teilweise entfernt. Gegossen wird nach Bedürfnis.

Beim Verschulen beginne ich mit den Laubhölzern nach den bekannten Regeln und bemerke nur noch, daß ich ein Beschneiden der Wurzeln nur da anwende, wo diese beim Ausheben lädiert oder zu unförmlich in die Länge oder Breite gewachsen sind. Beim Beschneiden der Äste ist meist nur die Wegnahme stärkerer Gabelbildungen erforderlich, da im ein- und zweijährigen Alter selten von einer größeren Ausbreitung der Äste die Rede sein kann.

Die ein- und zweijährigen Laubhölzer verschule ich fast ausschließlich in Gräbchen. Ich lasse zu diesem Zweck an der Leine entlang dem Wurzelvermögen der Pflanze entsprechend breite und tiefe Gräben aufwerfen, lege darüber Latten, an denen die Pflanzenentfernung angemerkt ist, und setze die Pflanzen dagegen. Als Pflanzweite nehme ich bei der ersten Verschulung für Eichen 30 cm im Quadratverband, bei der zweiten, nach etwa 2—3 Jahren stattfindenden, jedoch eine Entfernung der Reihen von 80 und der Pflanzen von 50 cm, wenn ich nicht alsdann auch den Quadratverband anwende, der sodann 70 cm beträgt. Annähernd gleiche Pflanzweiten wende ich bei den übrigen Laubhölzern an. Erlen jedoch, welche ich meist nur einmal verschule, pflanze ich gleich etwas weiter und nehme einen Raum von 50 cm im Quadrat für jede Pflanze. Die Nadelhölzer verschule ich ohne Ausnahme in Gräbchen, etwa einen Spatenstich breit und bis 25 cm tief. Zum Einsetzen der Pflänzchen benutze ich sogenannte Verschulungsgestelle. Es sind dies harkenähnliche Instrumente, zwischen deren Zähne die Pflanzen gehängt und dann so über den Graben gehalten werden, daß die obere Kante des Verschulungsgestelles mit der Erdoberfläche abschneidet. Die frei in den Graben hängenden Wurzeln werden von allen Seiten mit Erde mittels der Hand umgeben. Ist der Graben ganz mit Erde gefüllt, so wird diese leicht angetreten und das Verschulungsgestell durch einfaches Umlegen nach rückwärts entfernt. Diese Arbeit ist sehr fördernd und sichert eine möglichst natürliche Lage der Wurzeln. Die Nadelhölzer lasse ich meist beetartig verschulen, d. h. ich lege Beete von 1,3 m Breite an und verschule die Pflänzchen in Querreihen, wozu eine Entfernung derselben von 15 cm ausreichend ist. Die Entfernung der Pflanzen in den Reihen schwankt zwischen 7 und 12 cm, je nachdem die Pflanzen kürzere oder längere Zeit in den Verschulungsbeeten stehen sollen. Für Kiefern nehme ich stets die erstere Entfernung.

Für die nur ein oder einige Jahre in der Schule stehenbleibenden Nadelhölzer beschränkt sich die Pflege nur im Reinhalten der Pflanzen von Unkräutern. Für die Laubhölzer, besonders wenn sie zu Heistern erzogen werden sollen, gesellt sich hierzu naturgemäß noch die Pflege und Erziehung des Stammes. Sie wird durch sachgemäßes Beschneiden, worüber ich vielleicht ein anderes Mal etwas mitteilen werde, herbeigeführt. Um den Boden vor Austrocknen zu schützen, habe ich erfolgreich ein Bedecken

Digitized by Google

desselben mit Moos angewendet, was auch den Unkräuterwuchs zurückhält.

Dies wären in großen Zügen die Arbeiten, wie ich sie in meinem Forstgarten ausführe, wobei ich jedoch nochmals ausdrücklich hervorheben will, daß die angeführten Thatsachen keineswegs Anspruch auf allseitige Giltigkeit erheben sollen, noch weniger ist es meine Absicht, die geschilderten Arbeiten als die allein richtigen hinstellen zu wollen. Freuen würde ich mich aber, wenn diese Zeilen dazu beitrügen, die so überaus wichtige und für den Forstmann so ehrenvolle Aufgabe der Pflanzenerziehung fördern zu helfen.

Litteratur.

Das Buch der Schmetterlinge. Herausgegeben von K. H. Lutz. Mit 30 prachtvollen Farbentafeln, 30 Bogen Text und zahlreichen Text-Illustrationen. Komplett in 10 Lieferungen à 1 Mk. (Stuttgart. Verlag des Süddeutschen Verlags-Instituts, E. Hänselmanns Verlag.)

Es ist eine bekannte Thatsache, daß nur wenige der vielen jugendlichen Schmetterlingsfreunde ihrer Liebhaberei treu bleiben. Die Schätze, welche sie erbeuten, gehen meist nach kurzer Zeit zu Grunde, und nach einem eigentlichen Gewinn fürs praktische Leben forschen wir vergebens. Die Ursachen dieser Erscheinung sind neben anderen insbesondere auch in der vorhandenen Litteratur zu suchen. In den meisten Schriften über diesen Gegenstand wird ein allzugroßer Wert auf das bloße Erlangen der Schmetterlinge und auf das systematische Zusammenstellen derselben zu einer Sammlung gelegt, ohne daß dabei auf die Bedeutung des Insekts für Land- uud Forstwirte Rücksicht genommen würde. Der Verfasser des vorliegenden Werkes hat deshalb einen anderen Weg eingeschlagen. Überzeugt davon, daß das Studium der Schmetterlinge ohne stete Berücksichtigung des Pflanzenreichs wenig fruchtbringend ist, hat er dieselben nach den Nahrungspflanzen ihrer Raupen geordnet. Auf den Tafeln sind nicht allein die vollkommenen Insekten, sondern es ist vielfach der ganze Entwicklungsgang derselben — Ei, Raupe mit Nahrungspflanze, Gespinst, männlicher und weiblicher Schmetterling — zur Anschauung gebracht Der Verfasser legt ganz besonderen Wert auf die Zucht des Schmetterlings aus der Raupe und berücksichtigt auch die Feinde der Schmetterlinge, insbesondere die Schlupfwespen. In Lieferung 1 sind die Schmetterlinge, deren Raupen im Nadelwalde leben, eingehend geschildert. Die Darstellung ist im besten Sinne populär. Den Hauptwert aber legen wir auf die in Zeichnung und Kolorit gleich mustergiltigen farbigen Abbildungen. Wir sind überzeugt, daß dieses prächtige Werk sehr wohl geeignet ist, dauerndes Interesse für die Schmetterlingswelt zu wecken, und daß es sich in Anbetracht des äußerst niederen Preises und der vorzüglichen Ausstattung in kurzer Zeit nicht nur unter den Schmetterlingsfreunden, sondern auch unter Land- und Forstwirten viele Freunde erwerben wird. Wir empfehlen dasselbe bestens.

Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse.

— Wohnt ein Beamter thatsächlich nicht in dem Orte, an welchem die Behörde, bei der er angestellt ist, ihren Sitz hat, sondern (mit Erlaubnis der vorgesetzten Behörde) in einem Nachbarorte, so steht ihm nach einem Urteil des Reichsgerichts, IV. Zivilsenats, vom 19. Januar 1888, ausschließlich der Wohnungsgeldzuschuß für den Ort seines amtlichen Domizils zu, gleichviel ob für seinen wirklichen Wohnort ein höherer oder ein geringerer Wohnungsgeldzuschuß gesetzlich normiert ist.

(Staatsanzeiger Nr. 72 pro 1888.)

Bekanntmachungen, die Unfallversicherung betreffend.

Die Königliche Regierung erhält beifolgend [illegible]emplare der Anweisung zur Durchführung [illegible]estimmungen der §§ 102—107 des Reichs[illegible]s vom 5. Mai 1886, betreffend die Unfall-Krankenversicherung der in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben beschäftigten Personen, [illegible]e dem Minister für Landwirtschaft, Domänen [illegible] Forsten unterstellten Betriebe, welche für [illegible]ung des preußischen Staats verwaltet werden, [illegible] diese Betriebe den Berufsgenossenschaften [illegible]den sind, und des zugehörigen Wahlregulativs vom heutigen Tage nebst Anlagen mit der Veranlassung, von dem Inhalt genaue Kenntnis zu nehmen und schon jetzt die Ausführung thunlichst vorzubereiten.

Über den Zeitpunkt der Ausführung, sowie bezüglich der Veröffentlichung der Anweisung und des Wahlregulativs wird der Königlichen Regierung von mir, dem Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, noch eine weitere Mitteilung zugehen.

Berlin, den 16. Juli 1887.

Der Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.	Der Minister für Handel und Gewerbe. In Vertretung:
Lucius.	Magdeburg.
Der Minister des Innern.	Der Finanzminister.
In Vertretung:	In Vertretung:
Herrfurth.	Meinecke.

An sämtliche Königlichen Regierungen.

Anweisung

zur Durchführung der Bestimmungen der §§ 102 bis 107 des Reichsgesetzes vom 5. Mai 1886, betreffend die Unfall- und Krankenversicherung der in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben beschäftigten Personen, für die dem Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten unterstellten

Digitized by Google

Betriebe, welche für Rechnung des preußischen Staats verwaltet werden, insoweit diese Betriebe den Berufsgenossenschaften nicht angeschlossen worden sind.

Auf Grund des § 108 des Reichsgesetzes vom 5. Mai 1886 (Reichs-Gesetzbl. S. 132) werden für die obenbezeichneten Betriebe die nachstehenden Ausführungsvorschriften erlassen:

I.

Ausführungsbehörden (§ 102 des Gesetzes) sind die Regierungen innerhalb ihrer Bezirke mit folgenden Abweichungen.

Die Regierung zu Minden ist die Ausführungsbehörde für die Regierungsbezirke Minden und Münster und den Kreis Rinteln im Regierungsbezirk Kassel.

Die Regierung zu Osnabrück ist die Ausführungsbehörde für die Regierungsbezirke Osnabrück und Aurich.

Abgesehen von der Oberförsterei Münster sind für die einzelnen Oberförstereien diejenigen Regierungen, von welchen sie ressortieren, die Ausführungsbehörden ohne Rücksicht auf die Lage der Oberförsterei und der zu ihr gehörigen Flächen.

Bei denjenigen Regierungen, bei welchen Abteilungen für direkte Steuern, Domänen und Forsten bestehen, sind diese Abteilungen die Ausführungsbehörden.

II.

Für den Bezirk jeder Ausführungsbehörde ist ein Schiedsgericht mit dem Sitz am Orte der Ausführungsbehörde zu errichten. (§ 50 des Gesetzes.)

III.

Sind in dem Bezirk der Ausführungsbehörde eine oder mehrere wahlberechtigte Orts- oder Betriebskrankenkassen vorhanden, so erfolgt die ihnen zustehende Wahl zweier Beisitzer des Schiedsgerichts und deren vier Stellvertreter nach Maßgabe des Regulativs vom heutigen Tage (§ 51, Absatz 4, 6 des Gesetzes).

Befinden sich dagegen keine wahlberechtigten Orts- oder Betriebskrankenkassen in dem Bezirk der Ausführungsbehörde, so werden diese Beisitzer und Stellvertreter durch den Provinzialausschuß derjenigen Provinz, welcher die Ausführungsbehörde angehört, berufen (§ 51, Absatz 5, 6 des Gesetzes).

Bis zu dem im § 155 des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung (G.-S. S. 195) bezeichneten Zeitpunkte treten an die Stelle des Provinzialausschusses:

1) in der Provinz Posen die Provinzialständische Verwaltungskommission bezw. dasjenige Organ, welchem die Obliegenheiten der genannten Behörde übertragen werden;

2) in der Provinz Schleswig-Holstein einschließlich des Herzogtums Lauenburg die Provinzialständische Verwaltung;

3) in der Rheinprovinz der Provinzial-Verwaltungsrat.

IV.

Die Ausführungsbehörde hat die nach § 105, Absatz 1 des Gesetzes von ihr ernannten und die nach der vorstehenden Vorschrift gewählten Beisitzer des Schiedsgerichts und deren Stellvertreter von ihrer Ernennung bezw. Wahl mit dem Bemerken zu benachrichtigen, daß dieselbe als angenommen angesehen werden würde, falls nicht deren Ablehnung unter Angabe der Gründe (§ 29, Absatz 2, § 53, Absatz 2 des Gesetzes) binnen 14 Tagen schriftlich angezeigt werden sollte.

Die Benachrichtigung ist nach Vorschrift des § 132 des Gesetzes zuzustellen.

Erkennt die Ausführungsbehörde die Gründe der Ablehnung als gesetzlich an, so hat sie eine anderweite Ernennung vorzunehmen bezw. eine Nachwahl zu veranlassen, anderenfalls aber den Ablehnenden über die Unzulässigkeit der Ablehnung aufzuklären, und wenn derselbe dennoch bei seiner Ablehnung verbleibt, darüber an den Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten zur Entscheidung zu berichten (§ 53, Absatz 3 des Gesetzes).

V.

Nach der Ernennung bezw. Wahl der Beisitzer des Schiedsgerichts und ihrer Stellvertreter und der Annahme des Amts seitens derselben hat die Ausführungsbehörde deren Vor- und Zunamen, Stand, Beruf und Wohnort dem Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten ungesäumt anzuzeigen (§ 52 des Gesetzes).

Dasselbe hat bei jeder Neubestellung von Beisitzern und Stellvertretern zu geschehen (§ 51, Absatz 7 des Gesetzes).

Die Amtsdauer der ersten Beisitzer und Stellvertreter ist von dem Zeitpunkt ab zu rechnen, mit welchem der Abschnitt A IX des Gesetzes in Kraft tritt.

Die Bestimmung der erstmalig Ausscheidenden durch das Los ist von dem Vorsitzenden des Schiedsgerichts und zwar in dessen erster Sitzung zu bewirken; findet eine Sitzung während der ersten beiden Jahre nicht statt, so hat der Vorsitzende nach Ablauf derselben die Auslosung unter Zuziehung eines vereideten Protokollführers vorzunehmen. (Schluß folgt.)

Verschiedenes.

— [**„Vollgatterbetrieb“.** Von v. K. D. F. (Pommern).] Schreiber dieses baut im kommenden Sommer zur besseren Ausnutzung des jährlichen Einschlages in hiesiger Forst eine Dampfschneidemühle und würde es nun mit Freude begrüßen, wenn die „Deutsche Forst-Zeitung“ einen gewiß auch weitere Kreise interessierenden Artikel darüber brächte, wie man solche Anlage sich praktisch einrichtet. — Für Waldbesitzer, die daneben eine Landwirtschaft haben, will ich, ehe ich einige Fragen stelle, diejenigen Momente erwähnen, die mich zu dem Bau veranlaßten.

Zum Abtrieb gelangen 100—120jährige Kiefer Der jährliche Einschlag wurde bisher aufgemesse und auf dem Stamm an einen Händler verkauf meist an Besitzer von Schneidemühlen in d 7 Kilometer entfernten Stadt, aber auch an and Unternehmungslustige, die das Holz dort schneid ließen. Es erwuchsen den Käufern pro Kubikf (wir Hinterwäldler rechnen noch nach Fuß,

Digitized by Google

muß mir dies aber jetzt wohl abgewöhnen) Transportkosten zur Mühle 7 Pf., pro je 10,000 Kubikfuß also 700 Mk., pro Kubikfuß Schneidelohn ca. 14 Pf., pro je 10,000 Kubikfuß also 1400 Mk. Erstere Summe sollen nun meine Pferde, letztere meine Mühle verdienen. Ich habe wegen Feldbahnbetrieb zur Moorkultur im Winter die Pferde mehr wie sonst disponibel und will meine Anspannung, da die Pferde bar Geld verdienen und sich bezahlt machen, zum Vorteil meiner Landwirtschaft vergrößern. Der Schneidelohn wird für mich trotz des immerhin geringen Holzquantums insofern billiger, als ich einen Wasserschneidemüller unterhalte, der wegen Wassermangel einen großen Teil des Jahres unbeschäftigt ist und dessen Lohn keiner Aufbesserung bedarf, da ich ihm nur Tantieme für den Schnitt, das Schärfen der Sägen 2c. 2c. zu zahlen gedenke.

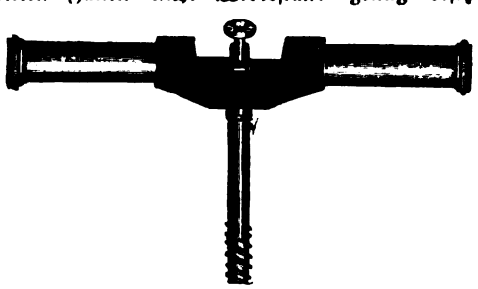
Vorläufig will ich eine erhöhte Zahl fremder Holzarbeiter anstellen; die Holzarbeit soll bis 15. Februar beendet werden, ebenso soll auf dem Gut bis dahin das Dreschen und Brennholzfahren 2c. ein Ende haben, dann wandert die Lokomobile vom Gut und wandern die Holzarbeiter aus dem Walde in die Schneidemühle, die Pferde vom Gut schaffen die Stämme zur Mühle bezw. die Bretter nach dem Stapelplatz am Bahnhof, die Gutsleute gehen in die Moorkultur. So gedenke ich zu meinem Nutzen zu kommen. Beiläufig sei erwähnt, daß die Schneidemühlanlage mir rund 6500 Mark mit Bau des Schuppens 2c. (ohne Lokomobile) kosten wird.

Vorstehendes sei für unternehmungslustige Waldbesitzer zur geneigten Kenntnis vorausgeschickt, und nunmehr zu meinen Fragen. Die Schneidemühle (Vollgatter natürlich) kommt an einen Teich (mit Zu- und Abfluß) zu liegen, die Stämme werden auf einer sanft zur Mühle abfallenden schiefen Ebene gelagert, so daß sie bequem herabzurollen sind. Eine Kreissäge befindet sich nicht an dem Gatter, da ich Kreissägearbeit auf der alten Schneidemühle besorge. Mein Müller ist gewohnt, nebst seinem auch in festem Lohn stehenden Gesellen selbst Hand anzulegen. Damit ihm die Leute ordentlich gehorchen, damit Arbeitskrafterspärnis waltet und die Arbeit schnell vom Flecke geht, möchte ich nun dem Müller das Engagement der Leute übertragen und ihm pro Block, der geschnitten wird, ein Pauschquantum zahlen. In diesem Pauschquantum muß nun Schärfen und Einsetzen der Sägen, Schmiergeld für die Lokomobile und das Gatter, Löhnung für das Aufbringen und Abbringen der Blöcke, Stapeln der Dielen und Löhnung des Heizers mit inbegriffen sein. Ich erwähne, daß für die Lokomobile nur ein Mann erforderlich sein wird, da (Verfeuerung) mit Sägespänen geheizt werden soll und das Wasser, wie gesagt, un- ist. Der Stapelplatz liegt sehr ortsübliche Wintertagelohn für trägt 1 Mark, im Akkord müßten etwa 1,30 Mark bei Fleiß verdienen Hauptfrage ist also: Wie viel Leute fuhr der Stämme bezw. Abfuhr nebst Auf- und Abladen von den chten besorgt, ebenso dürfte das Zerlegen der Blöcke nach Anweisung des Müllers geschehen und besonders zu lohnen sein. Wieviel müßte ich hiernach dem Müller zahlen?

Ob ich mit den Reflektanten auf meinen kommenden Abtrieb 1888/89 einig werde, weiß ich noch nicht. Ich beabsichtigte, das Holz auf dem Stamm nach Kubikinhalt ohne Rücksicht auf Schwamm oder Stammfäule zu verkaufen und mir einen festen Preis zahlen zu lassen, dann in eigener Regie die Stämme zu hauen, Schwammstücke zurückzunehmen und erneut aufzumessen, hiernach den Preis erneut festzustellen und mir für den nunmehrigen Kubikinhalt den Fuhrlohn, wie den Schneidelohn zahlen zu lassen. Finde ich aber unter diesen Forderungen keinen Käufer, so muß ich an Selbstvertrieb der Dielen denken, und es würden mir Fingerzeige von Geschäftskundigen sehr erwünscht sein, da man von Geschäftsleuten nur zu leicht ungenaues erfährt.

Zunächst: wie sortiert man die Dielen (Kiefern) nach 1) Güte, 2) Stärke, 3) Länge, 4) Deckmaß? Wieviel Klassen teilt man ein? und weiter, welche Preise kann ich loko Bahnhof (250 Kilometer nordöstlich Berlin, 80 Kilometer östlich Stettin) für die einzelnen Sortimente wohl durchschnittlich fordern bezw. erzielen? Endlich welche Sicherheit: Wechsel auf die Reichsbank, Kaution oder ähnliches gewähren die Dielengroßhändler usancemäßig dem Produzenten, oder leisten dieselben bare Zahlung?

— [**Der verbesserte Preßler'sche Zuwachsbohrer.**] Bei der Prüfung der Preßler'schen Zuwachsbohrer (s. Inserate), welche Herr Verlagsbuchhändler Perles in Wien, wie früher der verstorbene Preßler, von demselben renommierten Mechaniker anfertigen läßt, habe ich gefunden, daß der Kurbelgriff, namentlich die Umgebung des für die Aufnahme der Spindel bestimmten Loches, in vielen Fällen nicht Widerstand genug besitzt.



Preßler selbst hat dies auch eingesehen und deshalb dem Instrument eine aus Stabeisen gekröpfte und längere sogenannte Erleichterungs-Kurbel beigefügt. Es mußte nun eigentlich von vornherein der Gedanke nahe liegen, in die Hülse des Zuwachsbohrers selbst ein widerstandsfähigeres Kurbelstück einzufügen, ohne aber dadurch den Bohrer selbst an seiner gefälligen Form wesentlich einbüßen zu lassen. Zur Verwirklichung dieses Gedankens bin ich mit dem Mechaniker in Verbindung getreten. Dieser verbesserte Preßler'sche Zuwachsbohrer entspricht wohl allen Anforderungen, welche man an ein derartiges Instrument stellen darf. Er macht die platzraubende Erleichterungs-Kurbel überflüssig und gestattet doch ohne Schwierigkeit einen größeren Tiefgang der Spindel, er hat an Handlichkeit

Digitized by Google

somit gewonnen und auch in seiner Eigenschaft als Taschenin strument kaum eingebüßt. Die Spindel findet nach wie vor Aufnahme in der Hülse. Verschiedene Rücksichten haben dazu bestimmt, die Spindel durch das kurbelförmige Verbandstück der Hülse zu stecken und beziehungsweise in demselben freizulegen. Auf der einen Seite ist die Hülse so fest verschlossen, daß der Aufsatz nur mittels Schraubstocks herausgenommen werden kann, auf der anderen Seite hat das Verschlußstück (ist zum Erkennen am Rande genärbt) ein gegen früher viel kürzeres Gewinde, wodurch das Öffnen erleichtert wird. An diesem Verschlußstück ist eine Spiralfeder befestigt, welche am anderen Ende einen kleinen Korkstöpsel trägt. Durch die Spiralfeder wird die Spindel vorgedrückt und am Zurückfallen verhindert. In der anderen Hälfte der Hülse ist ein Kork eingelassen, welcher der Spitze der Spindel zum Anhalt dient. Dieser Kork ist so weit vom Mittelstück in die Hülse zurückgezogen, daß das Gewinde der Spindel im Verbandsstück nicht freizuliegen kommt. Die geschilderte Aufbewahrungs- und Befestigungsweise der Spindel ist ebenfalls neu oder doch gegen früher wesentlich verändert. In die Spindel befindet sich die Klemmnadel nebst einer kleinen Rinne eingesteckt. Die Rinne dient zur Aufnahme des Bohrspans beim Glätten. Die zum Messen nötige Millimetereinteilung ist auf der Klemmnadel angebracht. Der so ausgestattete verbesserte Zuwachsbohrer ist als vollständig für Untersuchungen zu bezeichnen; denn daß außerdem ein Messer, eine Lupe, ein zur Durchmesserbestimmung erforderliches Meßband und beziehungsweise ein Färbemittel des Zuwachsspans zur Hand sein müssen, wird als selbstverständlich vorausgesetzt werden können.

Tharand, im März 1888.

Professor Dr. Neumeister.

Personalien.

Königreich Preußen.

Kallerstädt, Forstaufseher, ist vom 1. Juli cr. ab als Königl. Förster auf der Försterstelle zu Ciß, Oberförsterei Okonin, Regbz. Danzig, angestellt worden.

von Bergen, Königl. Hilfsjäger zu Ebenöde, ist die Waldwärterstelle zu Vlotho, Oberförsterei Minden, Regbz. Minden, vom 1. April cr. ab auf Widerruf übertragen worden.

Palchow, Königl. Hilfsjäger zu Borstel, ist die Waldwärterstelle zu Lahde, Oberförsterei Minden, Regbz. Minden, vom 1. April cr. ab auf Widerruf übertragen worden.

Friebe, Hegemeister zu Finkenstein, Oberförsterei Kupp, Regbz. Oppeln, ist vom 1. Juli cr. ab pensioniert worden.

Grätsch, Königl. Förster zu Offau, Oberförsterei Wirthy, ist auf die Försterstelle zu Broska, Oberförsterei Wirthy, Regbz. Danzig, vom 1. Juli cr. ab versetzt worden.

Gronemann, Förster zu Vaake, Regbz. Kassel, ist vom 1. Juli cr. ab pensioniert worden.

Hebeler, Förster zu Eiterhagen, Regbz. Kassel, ist vom 1. Juli cr. ab pensioniert worden.

Meihof, Förster zu Wannfried, Bezirk Kassel, ist die durch die Versetzung ihres Inhabers erledigte Försterstelle zu Sandforth, Oberförsterei Magdeburgerforth, Regbz. Magdeburg, vom 1. Juni cr. ab übertragen worden.

Seidel, Förster zu Kalischerheide, Kreis Schildberg, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.

Wagner, Oberforstmeister zu Kassel, Regbz. Kassel, ist vom 1. Juli cr. ab auf Nachsuchen pensioniert worden.

Königreich Bayern.

von Pitterich, Forstamts-Assistent neuerer Ordnung zu Eichstätt, ist mit dem 1. Mai cr. als Hilfsarbeiter für den Referatsdienst der Königl. Regierungsfinanzkammer von Mittelfranken berufen worden.

Exnerst, Förster älterer Ordnung zu Schildberg, Forstamt Schrobenhausen, ist mit dem 1. Mai cr. in den Ruhestand auf die Dauer eines Jahres versetzt worden.

Fackler, Forstamtsassistent bei der Regierungsforstabteilung von Unterfranken und Aschaffenburg, ist am 1. April cr. gestorben.

Gränzer, Forstgehilfe zu Maineck, ist mit dem 1. Mai cr. zum Forstwart zu Ziegelhütten, Forstamt Kulmbach, ernannt worden.

Lösch, geprüfter Forstpraktikant zu Treuchtlingen, ist mit dem 1. Mai cr. zum Assistenten bei dem Königl. Forstamt Hofstetten ernannt worden.

Niederreuther, Förster zu Kehrdichannichts, ist mit dem 1. Mai cr. zum Förster neuerer Ordnung auf die Försterstelle zu Erzwäsche, Forstamt Schweigen, ernannt worden.

Purpus, Forstgehilfe zu Weidenthal, ist mit dem 1. Mai cr. zum Forstwart zu Kehrdichannichts, Forstamt Hardenburg, ernannt worden.

Pester, Forstamtsassistent zu Hofstetten, ist mit dem 1. Mai cr. auf die Assistentenstelle beim Königl. Forstamt Eichstätt versetzt worden.

Wetzel, Förster zu Ziegelhütten, ist mit dem 1. Mai cr. in den Ruhestand versetzt worden.

Elsaß-Lothringen.

Cron, Kaiserl. Förster zu Forsthaus Mosselthal, Oberförsterei Zabern, ist vom 1. Oktober cr. ab pensioniert.

Vakanzen für Militär-Anwärter.

8. **Stadtförster** beim Magistrat zu **Halle**a. Anforderung: Forstversorgungsberechtigung. Probezeit: event. 1 Jahr. Anstellung: auf Lebenszeit. Gehalt: 1100 Mk., Wohnungsgeldzuschuß 50 Mk., 50 Mk. Brennholzentschädigung; das Gehalt steigt bis zu 1300 Mk. Bemerkungen: Bewerbungen sind bis 26. Juni 1888 einzureichen.

Brief- und Fragekasten.

Herrn M. P. Wir schreiben an Sie.

Herrn Oberförster T., Herrn Förster R. in P., Herrn Stadtförster M. in K. Die eingesandten Artikel gelangen zur Aufnahme.

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich **1 M.** bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **1,50 M.**, für das übrige Ausland **2 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **2 M.** — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten **3 M.**, b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich **3 M.**; für das übrige Ausland **3,50 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **4 M.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pfg.**

Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Nr. 8. **Neudamm, den 20. Mai 1888.** **III. Band.**

Inhalt: Welchen Wert haben die Voranwüchse in Kiefernforsten? Von Forstassessor Schumann. 81 — Über die Feinde der großen Kiefernraupe. Von Luther. 82. — Sind Ballenpflanzen aus älteren Beständen verwendbar? Von R. Müller 84. Von A. G. 84. Von O. Schulz. 85. — Der Kiefernspinner. Von P. Petersen. 86. — Der Walzenkäfer, Sinodendron cylindricum Fabr. Von E. Prediger. 88. — Einige Worte über die Schütte der Kiefer. Von R. G., Königl. sächs. Unterförster. 88. — Beantwortung der in Nr. 3. Band III. der „D. Forst-Ztg." gestellten Anfrage über Aufforstung einer Ackerlandfläche. Von L. Schneider. 89. — Bekanntmachungen, die Unfallversicherung betreffend. (Schluß.) 90. — Urteil des Reichsgerichts, V. Zivilsenats, vom 1. Februar 1888, betr. Eintragung eines dinglichen Rechts. 93. — Urteil des Reichsgerichts, IV. Strafsenats, vom 20. Dezember 1887, betr. Aufforderung zur Begehung eines Verbrechens. 93. — Urteil des Reichsgerichts, IV. Strafsenats, vom 9. Dezember 1887, betr. gewerbsmäßige Hehlerei. 93. — Erkenntnis des II. Senats des Ober-Tribunals vom 27. Februar 1879, betr. das Betreten eines noch nicht abgeernteten Ackerstücks seitens eines Jagdpächters. 93. — Über das Ausnutzen der Moorwiesen. 93. — Die allgemeine deutsche Forstwirts-Versammlung. 94. — Über Verwendung des Rotbuchenholzes zur Papierfabrikation. 94. — Der Einfluß des Regens auf den Gerbstoffgehalt der Eichenrinde. 94. — Personalien. 95. — Vakanzen für Militär-Anwärter. 96. — Brief- und Fragekasten. 96.

Welchen Wert haben die Voranwüchse in Kiefernforsten?

So wie sie gestellt ist, erscheint die Frage nicht ganz korrekt, denn es ist nicht gesagt, woraus die Voranwüchse bestehen. Gemeint sind indessen wohl Kiefern-Voranwüchse, hervorgegangen aus Kiefernanflug. Ich will mich deshalb darauf beschränken, auch nur in diesem Sinne zu antworten.

Die Erscheinung, daß sich unter Kiefernaltholz Anflug einfindet, ist namentlich auf magerem, sandigem Boden, wo der Wachholder fehlt, eine sehr verbreitete. Manchmal gewinnt dieser Anflug geradezu den Charakter von Unterholz, und es läßt sich immerhin denken, daß dem einen oder anderen gelegentlich des Altholzabtriebes die Idee kommt, den vor[illegible] Anflug, wenigstens in seinen dichteren Sinne der Kulturkostenersparnis [illegible]. Trotzdem möchte ich niemandem Meine Gründe werden leicht ein[illegible] der Anflug überhaupt erscheint, meist schon ziemlich zeitig der Fall, [illegible] stellt sich bekanntlich und namentlich eben auf leichtem, sandigem Boden sehr früh licht, so daß dann die jungen Pflanzen meinetwegen 15 bis 20 Jahre unter dem Druck des ungelichteten (denn wir haben es ja mit Hochwaldkahlschlag zu thun) Altbestandes aushalten müßten, ehe ihnen voller Lichtgenuß gewährt werden könnte. Das verträgt aber die junge Kiefer nicht. Jeder, der schon einmal in der Lage gewesen ist, in der Nähe einer nachzubessernden Kultur einige Hundert Ballenwildlinge im Altholz sich zusammensuchen zu müssen, wird wissen, daß das nicht so leicht ist; das brauchbare Material ist gar bald zu Ende und das übrige keinen Spatenstich wert. Also diese schlechte Beschaffenheit, der mehr oder weniger kümmerliche Wuchs des im Druck des vollen Altholzes erwachsenen Anfluges wäre mein erster Grund, weshalb ich bei einer Neukultur nichts von ihm wissen will.

Ferner: Zwar erscheint dieser Anflug an manchen Stellen recht dicht, das ist aber in

Digitized by Google

den allermeisten Fällen erst nach einigen Jahren der Fall, und kommt dann in der Regel daher, daß die etwa 6—10jährigen Pflanzen sich mit ihren Ästen schon sehr breit machen, weil sie eben — und das ist mein zweiter Grund — von vornherein lange nicht dicht genug gestanden haben. Wenn ein ungelichteter Altholzbestand auch nur horstweise in 1, 2 oder 3 Jahren so viel Samen abwürfe und dieser in dem ganz unvorbereiteten Boden so vorzüglich aufginge, daß er dann „wie eine Bürste" stände, so wäre uns lange geholfen. Das ist vielleicht hier und da bei der Tanne der Fall, bei der Kiefer hingegen wird man meist bald einsehen, daß der hier gemeinte Anflug nicht genügt, um eine den forstlichen Interessen entsprechende Entwickelung (also Ästreinheit 2c.) zu gewährleisten. Man wird nach 20, 40 Jahren, solange man lebt und solange der Bestand steht, die Vorwuchshorste an ihrem miserablen, ästig-sperrigen Wuchs ohne weiteres wiedererkennen, ganz ebenso, wie man einzeln stehende Voranwüchse, von denen lieber ganz zu schweigen wäre, noch im Altholz mit fast positiver Sicherheit als solche anzusprechen vermag. Auch ist zu bedenken, daß durch das Fällen des Altholzes von dem ohnehin dünnen Anflug noch ein ganz erheblicher Prozentsatz vernichtet wird, denn es fällt bei etwa 300 Stämmen pro Hektar auf je 33 qm ein starker Stamm; das will schon etwas bedeuten. Und wie soll man die so entstehenden großen Lücken in den Horsten ausfüllen?

Drittens: Hat man nun aber als sparsamer Mann wirklich einige — wir geben sogar zu — nicht ganz unebene Vorwuchshorste, ja sogar einige Hundert andere, mehr einzelne Vorwüchse erhalten, was dann? Dann kultiviert man, wahrscheinlich mit einjährigen Pflänzlingen oder gar mittels Saat, und erspart an den Kulturkosten im besten Falle sehr wenig. Und dann? Dann wächst die Geschichte los. Beherrscher der Wälder! Mir wird grün und rot vor den Augen, wenn ich mir das Bestandsbild weiter ausmale. Das steht ja wie Kraut und Rüben! Im Ernst: Man liebt — Kahlschlagwirtschaft und günstiges Terrain vorausgesetzt — nicht einmal bei viel manierlicheren Holzarten, z. B. bei der Fichte, solche Vorwüchse, geschweige denn bei der Kiefer. Darum meine ich, einen reinen Kiefernbestand, auf den wieder ein solcher folgen soll, kann man nur entweder ganz kahl abtreiben oder ganz natürlich verjüngen, wo die Verhältnisse es gestatten, und dann wird man seine Freude daran haben. Tertium non datur!

Hiermit wäre ich mit meiner unmaßgeblichen Ansicht am Ende. Indessen kommt es mir jetzt so vor, als hätte ich die eingangs als inkorrekt bezeichnete Frage meinerseits wieder nicht ganz präzise beantwortet. Welchen Wert haben die Voranwüchse in Kiefernforsten? In reinen Kiefernforsten? Man könnte sagen: sie helfen im lichten Altholz ein wenig den Boden decken; sie geben dem Wild angenehme Verstecke in dem sonst so durchsichtigen Kiefernaltholz; sie ernähren bei Raupenfraß einige Tausend Nonnen- und andere Raupen, die sonst in die Kronen des Altholzes steigen würden (wogegen sie auch wieder das Teeren 2c. erschweren); sie haben ferner den zweifelhaften Wert, die Reisighaufen des Kahlschlags ein wenig zu vermehren. Das wäre aber auch alles, was wir zugeben können. Freilich unter ganz bestimmten Verhältnissen gestaltet sich die Sache anders. O könnte man doch manchmal mit der Wünschelrute eine Handvoll Kiefernvoranwüchse in ein Frostloch hineinzaubern, um unter ihrem Schutze dann weiter zu operieren! Doch scheint mir das weitere Eingehen auf diese und ähnliche Verhältnisse nicht im Sinne des Fragestellers zu liegen.

Schumann, Forstassessor.

Über die Feinde der großen Kiefernraupe.

Der Artikel des Herrn Oberförster-Kandidaten Stach in Nr. 48 dieser Zeitung über Ichneumonen veranlaßt mich, einige diesbezügliche Erfahrungen an dieser Stelle niederzulegen.

Im Jahre 1869 wurde ich als Forstaufseher nach der Königlichen Oberförsterei Niegripp bei Magdeburg berufen, um namentlich den Forstschutz in den Beläufen Külzau und Detershagen auszuüben, da die Förster infolge des im Jahre vorher stattgehab Fraßes der großen Kiefernraupe außer sta waren, sich um den Schutz besonders kümm zu können, denn ihre Thätigkeit wurde d Abholzung der kahl gefressenen Bestände, Zie von Raupengräben zum Schutz der in

Digitized by Google

gebliebenen vollauf in Anspruch genommen. Mehrere hundert Morgen der besten jüngeren Kiefernstangenorte waren bereits im Jahre 1868 kahl gefressen worden, ebenso große Flächen in 40- bis 60jährigen Beständen.

Herr Oberförster Michaelis, der wohl heute noch jene Oberförsterei verwaltet, gab mir die Anweisung, was den Schutz der gefährdeten Bestände betraf, durch Ziehen von Raupengräben vorzugehen. Der Boden ist dort ein sehr sandiger, wird aber durch tiefwurzelndes Gras ein wenig frisch und stehend erhalten. Die Holzhauer hatten mit dem Einschlag vollauf zu thun, um nur das kahlgefressene Holz, welches vielfach schon schwarzblau war und umfiel, vor dem völligen Verderben zu retten. Alles Holz wurde gestämmt; das Reisig blieb unaufgearbeitet liegen; die sonst überaus hohen Holzpreise gingen sehr herunter. Die Raupengräben mußten teilweise bis $3^1/_2$ Fuß tief gemacht werden, an Stellen gingen die Graswurzeln 3 Fuß tief, und soll ein Raupengraben Zweck haben, so muß er so tief angelegt werden, daß die hineingefallenen Raupen überall mindestens eine Hand lang reinen Erdboden an den Wänden finden, denn an der geringsten Faser ziehen sie sich sonst vermittels ihrer 16 Füße wieder aus dem Graben heraus.

Von außerordentlichem Vorteil ist nun die Anlage der Fanglöcher, die man in den Gräben am besten noch 1 bis $1^1/_2$ Fuß tiefer als die Sohle des Grabens und, je nach Bedürfnis, 5 bis 15 Schritte voneinander entfernt anlegt. Waren die Fanglöcher voll Raupen, so ließ ich sie mit dem Spaten tüchtig durchstampfen, dann zuwerfen und daneben wieder ein neues Loch aufwerfen. In den Raupengräben und Fanglöchern fanden sich nun aber neben den Raupen auch sehr viele nützliche Laufkäfer, hauptsächlich Carabus Sycophanta und, wenn ich nicht sehr irre, auch hortensis u. a. m.; diese müssen sorgsam ausgesondert und in den zu schützenden Bestand gesetzt werden. Der Vorteil, den diese Käfer bringen, ist keineswegs zu unterschätzen und doch wohl größer, als in einer der letzten Nummern dieser Zeitung angenommen wurde. Vor allen ist Sycophanta in nutzbringender Weise thätig, schon dadurch, daß er die Raupen, wenn er sie auch nicht verzehrt, doch so kneift, daß sie eingehen; ich beobachtete häufig mit großem Interesse, wie er sich die Raupen vornahm, die ihm, wenn er den Baum hinaufkletterte, entgegen gekrochen kamen. Er faßte sie sofort und kniff sie dermaßen, daß sogleich der grüne Saft heraus lief. Bei der geringsten Berührung schlägt nun aber die Raupe mit dem Hinterteil energisch nach der Stelle hin, woher der Angriff kommt, um sich zu befreien, sie fällt bei dieser Gelegenheit herunter und ist wohl in den meisten Fällen verloren. Was nun die Ichneumonen betrifft, so sind diese, da in größerer Mehrzahl vorhanden, unendlich wichtiger, ich bin jedoch auch, wie der Herr Verfasser in Nr. 48, zu der Überzeugung gekommen, daß dieselben erst dann in großen Mengen auftreten, wenn das schädliche Insekt bereits in Unmasse vorhanden ist, auch unterschreibe ich den Satz, daß, wenn man viele Schmetterlinge, Raupen und Cocons des Kiefernspinners von Ichneumonen befallen sieht, die Vertilgungsmaßregeln zu unterlassen sind.

Schon durch den bloßen Augenschein, ohne genauere Untersuchung, kann man sich — wenn man aufmerksamer Beobachter ist — überzeugen, wie viele Raupen von Ichneumonen angestochen sind; die infizierten Raupen sind träge, gegen Berührung unempfindlich und zeigen bei genauer Besichtigung da, wo sie angestochen sind, einen dunkelbraunen Fleck.

Dies war in jenem Revier im Herbst 1869 der Fall. Die Raupen hatten im Sommer sehr munter gefressen. Tagelang zogen ca. 40 Männer Raupengräben, wochenlang nahm ich ebensoviel Kinder und ließ die Schonungen reinigen. Wenn es auch heißt, die Schonungen werden von den Raupen nicht angegriffen, sondern hauptsächlich nur stärkere Stangenorte, so trifft dies nicht immer zu; wenn die Raupen in eine Schonung gelangen, so wird selbst die einjährige Kiefer mit Stumpf und Stiel verzehrt; jedoch verpuppt sie sich dann etwas schneller. Der Fraß hatte inzwischen ungeheure Dimensionen angenommen. Vom Herbst jenes Jahres an übernahm ich den Belauf Külzan, indem ich dort mein praktisches Förster-Examen ablegen mußte, und habe vom November 1869 bis zur Einberufung im Juni 1870 fast nur in Stangenorten ca. 5- bis 6000 Klaftern Derbholz schlagen lassen, außerdem eine Menge Buhnen- und Pflaster-Pfähle aushalten lassen. Die Probesammlung im Winter 1869/70 ergab (die höchste Zahl der Raupen unter einem Stamm

Digitized by Google

ist mir noch in Erinnerung) 320 Raupen. Mit bangen Sorgen sah man dem Frühjahr entgegen — jedoch der Fraß war zu Ende, die Raupen stiegen hoch, aber verursachten keinen sichtbaren Schaden mehr, sie waren später wie weggeblasen. Alles hatte vertilgen helfen, die Stare und Krähen kamen in großen Mengen.

Die Probesammlungen fanden natürlich nur in den Beständen statt, die entfernter von den angegriffenen Beständen lagen. Ich weiß zwar nicht die genaue Größe der ganzen kahl gefressenen Flächen, jedoch müssen es ca. 3000 Morgen gewesen sein.

Buckow bei Berlin. Luther.

Aus dem Walde.

Sind Ballenpflanzen aus älteren Beständen verwendbar?

Diese Frage ist mit Ja und Nein zu beantworten, je nachdem die Ballen in einer wenig geschützten Kultur oder einer vom hohen Bestande umschlossenen untergebracht werden sollen. Es ist dieses ein Hauptfaktor insofern, weil alte Ballenpflanzen, wenn sie auf einer großen Kulturfläche gepflanzt werden, auch wenn der umgebende Bestand schon eine ziemliche Höhe erreicht haben sollte, nur selten angehen, zumal wenn die Bodenverhältnisse nicht günstige sind. Durch das Ausheben der Ballen, mag dieses auch noch so vorsichtig geschehen, wird das Stämmchen sehr gelockert, da die lange Pfahlwurzel in der Regel weit über den ausgehobenen Ballen hervorsteht und wohl auch beim Ausstechen abgerissen oder abgestochen wird; dadurch ist schon eine sehr starke Lockerung der Pflanze eingetreten, welche dann aber durch Abschneiden der etwa vorstehenden und beschädigten Wurzeln, Transport ꝛc. noch bedeutend vermehrt wird. Kommt ein derartiger Ballen dann auf eine Freikultur, so wird die Pflanze, auch wenn sie noch so gut eingepflanzt wurde, von den herrschenden Frühjahrswinden stark hin und her gebogen, was zur Folge hat, daß sich um den Wurzelstock eine mitunter recht große, trichterförmige Öffnung bildet, welche nicht mehr zu beseitigen ist, da sie der nächste stärkere Wind immer wieder von neuem herstellt. Die Folge davon ist, daß die Pflanze dann auch nicht an- und fortwachsen kann, weil die Neubildungen des Wurzelsystems immer wieder abgerissen oder abgedreht werden. Anders verhält es sich in geschützten Lagen. Hier kann man auch ältere, kräftige Ballenpflanzen mitunter noch gut verwerten, wenngleich eine derartige Kultur immerhin als sehr fraglich hingestellt werden muß. Ein ein- oder zweimaliges Gelingen einer derartigen Kultur bildet immer noch keine Gewähr für den allgemeinen Wert dieser Methode. Besser ist es jedenfalls, wenn man in schon mehrjährigen Schonungen Laubholzheister oder Halbheister oder auch jüngere, schattenvertragende Nadelhölzer auf die entstandenen Blößen einsprengt. R. Müller.

II.

Durch diese in Nr. 40 gestellte Frage fühle auch ich mich veranlaßt, einige Erfahrungen über beregten Gegenstand mitzuteilen.

In einem mir von früher bekannten Reviere wurden zum Unterbau eines 25—30jährigen Kiefernbestandes (Vorbauholz auf lehmigem Kalkboden, nördliche Abdachung, früheres Ödland) 3—5jährige Buchenballenpflanzen aus natürlicher Verjüngung verwandt, und zwar mit fast durchgängig gutem Erfolge. Die Pflanzen wurden von lichten Stellen, von eingegangenen Waldwegen und vom Bestandessaume ꝛc. eines angrenzenden Plenterwaldes entnommen.

Mit besonderer Sorgfalt wurden stufige und mit guten Höhentrieben und viel versprechender Knospenentwicklung ausgestattete Pflanzen ausgesucht, dagegen schwächlichere, schlaff erwachsene und kümmerlich beknospete Wildlinge von vornherein ausgeschlossen. Die Gewinnung der Pflanzen erfolgte bei feuchtem Wetter mit dem gewöhnlichen Spaten, der Transport in Tragkörben.

In dieser Weise wurde in einigen Jahren der ca. 15 ha haltende obenerwähnte Kiefernbestand mit günstigem Erfolge unterbaut, während man in den vorhergehenden Jahren beim Anbau von Wildlingen mit entblößten Wurzeln nur sehr geringe Erfolge verzeichnen konnte. Die Erziehung von zweckmäßigem Pflanzenmaterial im Kampe war aus gewissen Gründen nicht angängig, so daß man, und zwar zu versuchsweise, zur Verwendung von Ballpflanzen (Wildlingen) griff, jedoch bald, du die guten Erfolge belehrt, nur noch diese Methc anwandte.

Geleitet von dem desfallsigen, sehr friedigenden Resultate in diesem Revi-

Digitized by Google

wurden in dem benachbarten eben solche Versuche mit Kiefernballenpflanzen aus älteren Beständen angestellt. Der Versuch mißlang.

Meines Erachtens nach liegen diese verschiedenartigen Resultate des in Rede stehenden Pflanzverfahrens in dem verschiedenen Verhalten der Buche und Kiefer gegen Licht und Schatten. Die Kiefer ist Lichtpflanze, und können sich die unter Oberstand erwachsenen Pflänzlinge nur sehr schwer an die ohne allen Übergang erfolgende Freistellung gewöhnen. A. G.

III.

Bei der großen Wichtigkeit, welche die in Nr. 20 dieser Zeitung aufgeworfene Frage, ob Ballenpflanzen aus älteren Beständen verwendbar sind, für die Forstkultur hat, und bei den verschiedenen Beantwortungen pro et contra, kann auch ich es nicht unterlassen, meine Meinung darüber zu äußern.

Ich muß die Frage mit einem entschiedenen „Ja" beantworten und will in nachstehendem versuchen, diese Behauptung zu begründen; meine Erfahrungen beschränken sich allerdings nur auf Kiefernballen. In den königlichen Forstrevieren werden Kiefernballen-Pflanzen aus älteren Beständen nicht nur zur Nachbesserung der Blößen in den älteren Kulturen, bei starkem Graswuchs u. d. m., sondern auch bei der Aufforstung von Ödländereien mit bestem Erfolge verwendet. Als Beispiel möchte ich die Aufforstung einer teilweise aus Flugsand bestehenden, ca. 500 Morgen großen Fläche, die jetzt als gelungen bezeichnet werden kann, beschreiben.

Diese Fläche war früher bewaldet, wurde dann abgeholzt und durch Landwirtschaft, oder richtiger Raubwirtschaft, ausgesogen, bis sie keine Erträge mehr liefern wollte; dann wurde sie ihrem Schicksal überlassen. Der Wind trieb nun hier ungehindert sein Spiel, und sehr bald entstanden die schönsten Flugsandfelder, besonders die Kuppen der verschiedenen Hügel waren mannestief ausgeweht und glichen den Kratern feuerspeiender Berge. Endlich erbarmte sich die Regierung und kaufte die im Anschluß an die Forst liegende Fläche an. Die [illegible] wurden mit ein- und zweiern, die Flugsandstellen mit Kiefern[illegible]orgfältig in den älteren Beständen [illegible]nd mit dem gewöhnlichen Spaten [illegible]t wurden, aufgeforstet. Da ungemein terial gebraucht wurde und es vor [illegible] darauf ankam, bald den Boden zu decken, so konnten nicht immer die besten Ballenpflanzen ausgesucht werden, sondern es mußten auch häufig recht mittelmäßige Verwendung finden.

Der Transport der Ballenpflanzen geschah durch Fuhrwerk auf oft recht bedeutende Entfernungen. Die Kulturarbeiten wurden im Herbste und Frühjahr ausgeführt und dehnten sich in diesem sehr spät hinaus, so daß die Pflanzen schon zuletzt sehr stark getrieben hatten. Der Verband der Pflanzen war auf den am stärksten versandeten Flächen ein möglichst enger, 0,5 m im Quadrat, sonst wurde 1 m Quadrat-Verband gewählt.

Ich wünschte wohl, daß die Herren, welche die Verwendung der Ballenpflanzen aus älteren Beständen bestreiten, jetzt einen Blick auf die eben beschriebene Fläche werfen könnten, ich glaube, sie würden anderer Meinung werden.

Gleich Oasen in der Wüste, heben sich die kräftig wachsenden Ballenpflanzen von dem hellen Flugsand ab (die jüngeren ein- und zweijährig verpflanzten Kiefern kommen auf einiger Entfernung noch zu wenig zur Geltung) und gewähren dem Auge des Forstmannes, der die vorher so öde und tote Fläche kannte, einen erfreulichen Anblick.

Nachbesserungen kamen bei den Ballenpflanzen fast gar nicht vor, während sie bei den jüngeren Pflanzen oft recht bedeutend waren.

Die ersten zwei Jahre zeigten allerdings die Kiefernballenpflanzen ein nicht viel versprechendes Aussehen, dann aber, vom dritten Jahre ab, wurde die Benadelung dunkel und kräftig, auch entwickelten sich gute Höhentriebe. Die Kosten stellen sich hier bei der Ballenpflanzung, je nachdem der Transport ist, auf 1 Mark bis 1,50 Mark pro Hundert.

Ein Decken der Flugsandflächen mit Rasenplaggen, Moos, Strauch ꝛc. vor oder nach dem Pflanzen fand nicht statt.

Es ist auf wenig bindigem Boden (Sandboden) auch nicht gut möglich, Ballenkämpe anzulegen, da die Ballen nicht halten würden. Die in hiesiger Oberförsterei damit angestellten verschiedenen Versuche sind stets mißglückt. Die in den Beständen erwachsenen Pflanzen liefern aber, auch bei Sandboden, einen durch Gras- und andere Wurzeln gefestigten Ballen, der meist immer den Transport erträgt.

Daß man natürlich nicht zu große Pflanzen verwenden darf, ist selbstverständlich, am besten

Digitized by Google

sind die 3—5jährigen. Wenn die im königl. Würschnitzer Revier in S. (Nr. 50 d. Ztg.) verwendeten Pflanzen von 1 bis 1,5 m Höhe nicht gedeihen wollten, will ich dies gern glauben; solche Pflanzen müssen ja, um die Wurzeln nicht zu beschädigen, mit einem kolossalen Ballen ausgehoben werden, und würde das dann den Transport auch sehr verteuern.

Herr Förster Wilke bestreitet in Nr. 49 die Verwendbarkeit der Ballenpflanzen aus älteren Beständen und führt ein Beispiel aus einer Privatforst bei Eberswalde an, wo der Versuch mißlang. Sollte dies Mißlingen aber nicht dem Umstande zuzuschreiben sein, daß die Ballen durch Ausfrieren und Austrocknen zu sehr gelitten haben? Ich möchte dies annehmen, denn Herr Wilke sagt, daß die 20—30,000 Pflanzen ausgehoben, im Winter bei Frostwetter nach der Kulturstelle gefahren und dann im Frühjahr verpflanzt wurden; dazwischen liegt aber anscheinend viel Zeit. Wenn die Resultate befriedigend ausfallen sollen, muß Ausheben und Verpflanzen möglichst schnell aufeinander folgen. In den akademischen Lehrrevieren bei Eberswalde werden auch alljährlich bedeutende Mengen Kiefernballenpflanzen ausden Beständen zu Nachbesserungen mit Erfolg verwendet.

Köpenick. O. Schulz.

Der Kiefernspinner.

Von P. Petersen.

Der Kiefernspinner, Föhrenspinner, Spinner (Gastropacha pini) kommt fast überall vor, wo Kiefern wachsen; er gehört trotz seiner schönen Raupe zu den gefürchtetsten Feinden des Forstmannes. Er verbreitet sich so ziemlich über ganz Europa, soweit die Kiefer vorkommt, nur im Nordwesten nimmt er an Häufigkeit ab, ja fehlt an einigen Stellen ganz. So bekommt man ihn in Kurhessen, Waldeck, Luxemburg, sowie in vielen Gegenden der Rheinprovinz und anderen Orten höchst selten zu Gesicht, und ist er hier, zum Glück für diese Gegenden, oft nur dem Namen nach bekannt. Wo er aber sein Domizil aufgeschlagen hat, sich so recht heimisch fühlt, da tritt er ab und zu und örtlich in so außerordentlichen Mengen auf, daß die herrlichen Waldungen schwer darunter leiden. In der Lebensweise dieses Schädlings kommen nicht selten Unregelmäßigkeiten vor, so beobachtet man nicht selten Eier, Raupen der verschiedensten Größe, Puppen und Falter nebeneinander. Bei eintretendem Futtermangel nehmen die Raupen bei solch häufigem Auftreten dann auch wohl mit den Nadeln der Fichten und Lärchen vorlieb. Um eine Vorstellung von der ungeheuren Größe des Schadens zu geben, der durch diesen unheimlichen Gast verursacht wird, sei es uns nur gestattet, einige authentische Zahlen anzuführen. Es war in den Jahren 1862 bis 1872, daß der Kiefernspinner in den Provinzen Preußen, Posen, Brandenburg, Pommern und Sachsen verheerend wie sonst selten auftrat. Befressen wurden im ganzen 40,600 Hektar Kiefernforsten, davon total und kahl 10,244 Hektar, so daß man über zwei Millionen Raummeter an Holz einschlagen mußte. Trotzdem war man nicht unthätig gewesen, den Verwüstungen in den 302,428 Hektar umfassenden Kiefernwaldungen Einhalt zu thun, denn nicht weniger als 1,319,345 Mark waren aufgewendet worden für Abwehr und Vertilgung des gefräßigen Feindes. Wir werden weiter unten auf die Mittel zurückkommen, zu denen man seine Zuflucht nahm, diesen gefährlichen Feind zu vernichten, der einen solchen Einfluß auf die Nationalökonomie auszuüben im stande ist. Zuvörderst wollen wir uns jedoch mit unserem Gegner bekannt machen und ihn in seiner Entwickelung und seinen Lebensgewohnheiten betrachten.

Ungefähr um die Mitte des Julimonats kann man den trägen Schmetterling mit den dachförmig über den plumpen Hinterleib gefalteten Flügeln an den Stämmen sitzen sehen. In der Färbung zeigt er sich sehr veränderlich, für gewöhnlich kommen ihm aber die Farben grau und braun in den verschiedensten Mischungen zu. Ein weißes Mondfleckchen auf dem Vorderflügel und eine unregelmäßige schmälere oder breitere rotbraune Querbinde dahinter machen ihn leicht kenntlich. Das größere Weibchen ist sehr träger Natur, doch sieht man auch das Männchen selten bei Tage umherfliegen. Kommt aber der Abend heran, dann werden sie bedeutend lebhafter und paaren sich auf längere Zeit während der Nacht, oft den folgenden Morgen noch vereinigt bleibend mit diametral einander gegenüberstehenden Köpfen. Daß aber die Schmetterlinge, t der großen Trägheit der plumpen Weibc dennoch manchmal Flüge nach weiteren E fernungen ausführen, darüber berichtet Brehm. So traf er eine Gesellschaft r ungefähr acht Stück beiderlei Geschlechts

Digitized by Google

einer Kirchenglocke sitzend in einer Gegend, wo doch stundenweit keine Kiefern wuchsen. Von ähnlichen Fällen, die auf Wanderungen hinweisen, spricht auch Ratzeburg. Dieses plötzliche Auftreten der Raupe in meilenweiter Entfernung von den Fraßstellen läßt sich nur durch solche nächtliche, wohl weniger freiwillige als durch die Luftströmung aufgenötigte Züge erklären.

Einige Tage nach der Paarung beginnt das Weibchen mit dem Eierlegen. In einer Anzahl von zweihundert und mehr klebt es die länglich runden Eier zu kleineren oder größeren Häufchen an die Rinde höherer Stammgegenden, der Äste oder an Nadeln an. Die Eier sind erst grau, färben sich aber bald grün. Ungefähr um die Mitte des August verläßt die anfangs schmutziggelbe, stark behaarte und nach hinten ein wenig verjüngte Raupe das Ei und macht sich bald über die grünen Nadeln her, zwar erst etwas zimperlich, indem sie nur die Nadeln beschabt und die Ränder benagt, bald aber beginnt sie dieselben von oben nach unten, von der Spitze nach der Basis, zu verzehren. Bis dahin trifft man sie immer in einer kleinen, ziemlich beweglichen Gesellschaft bei einander. Ist die Anzahl der Raupen nur eine mäßige, dann hat der Fraß vor Winter keine weitere Bedeutung für den Baum. Hat das junge Räupchen ein Alter von etwa vierzehn Tagen erreicht, dann häutet es sich zum erstenmal und bekommt als charakteristisches Merkmal den Spiegel, zwei sammetartige, stahlblaue Flecke auf dem Rücken des zweiten und dritten Körperringes. Die Grundfarbe der Raupe ist in der Jugend meistens dunkler als im vorgeschrittenen Alter, im übrigen aber so ungemein veränderlich, daß man kaum zwei in jeder Hinsicht vollkommen gleiche Raupen auffindet. Bald ist die Farbe ein reineres Braun, bald entschieden mit rot, bald mit grau gemischt. Auf dem Rücken der hinter dem Spiegel folgenden Glieder sind langeiförmige, dunkle Flecke angedeutet und dadurch besonders hervorgehoben, daß ihre Umgebung durch anliegende, silber-

...ppenhaare heller erscheint; am
...diese dunkle Zeichnung auf dem
...or, indem hier ein nach vorn
...kel mit seinen dicken Schenkeln
...on bog voraufgehenden Ringes
...ch die größte helle Stelle
...li... ...itwärts von den

dunklen Zeichnungen des Rückens stehen unscheinbare Warzen mit kurzen Schuppen- und Borstenhaaren, eine Reihe größerer Knospenwarzen über den Beinen mit langen, lichten Borstenhaaren und eine Querreihe von Warzen hinter dem Kopfe, deren lange Haare, diesen umstrahlend, nach vorn gerichtet und mit schwarzgefärbten untermengt sind.

Im Oktober oder November, je nach der Witterung, selbst früher oder später, verlassen die Raupen die Bäume. Meist befinden sie sich erst in halber Wachstumsgröße, viele sind auch noch kleiner. Die Wanderung von den Bäumen auf den Boden geschieht in verschiedener Weise; während die größeren Raupen selbige zu Fuß machen, spinnen die kleineren sich hinab; viele lassen sich auch wohl von den Herbststürmen hinabwerfen. Unten am Boden angelangt, verkriechen sie sich nahe dem Stamm unter das Moos oder die Bodenstreu. In die Erde selbst graben sie sich nicht ein, sondern unter die letzte abhebbare Nadelschicht oder unter die Moosdecke im Schutze des Baumes. Hier trifft man in einer kleinen Aushöhlung im Winter die zusammengekrümmte Raupe, oft von Feuchtigkeit derartig umgeben, daß feine Tautröpfchen an den Haaren hängen. Dort ruht sie in der Winterstarre, dort gefriert sie, ohne Schaden zu nehmen. Ein ordentlicher, gleichmäßiger Winter kann der Spinnerraupe daher nur lieb sein, denn sie verschläft ihn eben in ihrer Winterstarre. Wenn dagegen, wie es in den letzten Wintern vielfach der Fall gewesen ist, öfterer Wechsel von Kälte und Wärme die winterliche Jahreszeit ausfüllt, dann erwachen die Schläfer periodenweise, können sogar Verlangen nach Nahrung bekommen, die sich ihnen nicht bietet, und durch solche Unregelmäßigkeiten gehen sie dann zu Grunde. Man hat beobachtet, daß die Spinnerraupen sich zu regen anfangen, also aus der Winterstarre erwachen, wenn die Bodenwärme + 1° R. beträgt, steigert sich diese bis zu 5° R., so kommen sie aus ihren Verstecken hervor und beginnen aufzubaumen, dann aber pflegt die Luftwärme durchschnittlich 9° R. zu betragen. Je nach den Lagerstätten können jedoch Verspätungen eintreten; denn es leuchtet ein, daß sich der Erdboden in dunklen und dicht geschlossenen Beständen weit später bis zu der verlangten Höhe erwärmt, als an einem von der Mittagsonne reichlich beschienenen Waldrande. Meistens beginnt das Aufsteigen im April. Nachtfröste halten es nicht zurück,

Digitized by Google

wenn nur die Tageswärme nicht unter + 4° R. herabsinkt; Nordwind, Nebel, Regen, Gewitter verzögern dasselbe, weil die Raupen dann träger werden und öfters ausruhen.

Ist die Raupe auf den Nadeln angekommen, ruht sie noch etwa acht Tage aus, ehe sie mit dem Fraße beginnt. Dann frißt sie gewöhnlich erst die eine Nadel des Nadelpaares von der Spitze bis zur Basis und dann die andere, und geht dann zu einem zweiten Paare über. Zu einer Nadel braucht eine halbwüchsige Raupe fünf Minuten. Der Gesammtverbrauch an Nadeln stellt sich ungefähr auf tausend Stück. Der Fraß dauert mit wenigen Unterbrechungen von einigen Tagen, während welcher die Häutungen vor sich gehen, bis zu Mitte Juli. Die erwachsene Raupe fertigt an ihrem letzten Weideplatze zwischen den Nadeln oder am Stamme in gewisser Höhe ein nach beiden Enden zugespitztes, papierartiges Gehäuse von schmutzig weißer oder bräunlicher Farbe an und wird in demselben zur Puppe. Diese ist ziemlich walzenförmig, beiderseits stumpf abgerundet und glänzend schwarz. Die Entwicklungszeit dauert drei Wochen.

Unter den Vertilgungsmaßregeln steht der Fang auf Klebringen obenan. Man vergleiche Band I, S. 116 und 259.

Der Walzenkäfer, Sinodendron cylindricum Fabr., (Scarabaeus cylindricus L.).

Wer beim Fällen alter, anbrüchiger Buchen und Eichen sein Augenmerk auf die im Holze derselben befindlichen zahlreichen geraden Larvengänge gerichtet hat, wird häufig außer den zahlreichen Larven des Walzenkäfers das vollendete Insekt gefunden haben.

Der Käfer zeigt, ähnlich wie die Gattung Bostrichus, einen vollkommenen walzenförmigen Bau, ist von schwarzbrauner Farbe und durch ein Horn am Kopfschilde ausgezeichnet, welches besonders beim Männchen hervorragt.

Er ist 10 mm lang und 5 mm breit. Seine Flugzeit fällt hier in den Juni.

Die dickfleischige, pergamentartige, 35 mm lange Larve, welche zwischen dem ersten und siebenten Ringe stärker beleibt ist, zeigt dem unbewaffneten Auge kaum wahrnehmbare Härchen, 12 Ringe und 4 Paar Luftlöcher. Der Käfer findet sich nur in anbrüchigen Bäumen und ist mithin erst Folge der Fäulnis derselben. Im verflossenen Winter konnte ich an einer gefällten anbrüchigen Buche wohl ca. 80 Stück derselben sammeln. Bei dieser Gelegenheit will ich eine interessante Wahrnehmung, welche ich im Herbste an der betr. Buche machte, nicht unerwähnt lassen. Der Stamm war nämlich mit zahlreichen Früchten eines Pilzes (den näher zu bezeichnen mir leider die Kenntnis fehlt) bedeckt, welche fast sämtlich aus den Fluglöchern des Sinodendron cylindricum hervorgekommen waren. Nun stieg bei mir die Vermutung auf, daß diese Fluglöcher den umherfliegenden Pilzsporen als Keimbett gedient hätten. Herr Professor Dr. R. Hartig drückte indes auf meine Anfrage seinen Zweifel darüber aus und meinte, daß die Pilze vielmehr die Fluglöcher (wahrscheinlich wegen Zufuhr von Luft) zufällig benutzt hätten. E. Prediger.

Einige Worte über die Schütte der Kiefer.

Von R. G., Königl. sächs. Unterförster.

Während meiner 20jährigen forstlichen Thätigkeit, die ich auf fünf Revieren zubrachte, auf welchen ich mit dem Wiederanbau der gemeinen Kiefer teils durch Saat, teils durch Pflanzung viel beschäftigt wurde, habe ich das Auftreten der Schütte in den Saatbeeten, weniger in den Riefensaaten, fast alljährlich beobachtet. Obwohl mir in den ersten Jahren meiner Praxis die Ursache dieser Krankheit dahin erklärt wurde, daß dieselbe durch anhaltende Nässe oder Trockenheit verursacht würde, so habe ich mich später nach meinen eigenen Erfahrungen dieser Erklärung niemals anschließen können, denn sehr fruchtbare Jahre, die weder anhaltende Nässe noch anhaltende Trockenheit brachten, überzeugten mich, daß Witterungsverhältnisse die Schütte der Kiefer nicht verursachen konnten. Wohl fiel mir aber auf, daß die Riefensaaten, wo die Rinnen 0,50 m breit und 0,80 m voneinander entfernt angelegt waren und pro Hektar 8 kg Samen verwendet wurden, also der Samen dünn gesät werden mußte, immer von der Schütte verschont blieben, während die Saatkämpe, bei welchen pro Ar 1 kg Samen verbraucht wurde und die immer gleichzeitig unter denselben Standorts- und klimatischen Verhältnissen ausgeführt wurden, meistens dieser Krankheit verfielen. Obwohl ich nun schon damals ein zu dichtes Säen des Kiefernsamens als Ursache des Auftretens der Schütte zu erkennen glaubte, so getraute ich mich mit meiner Ansicht doch noch nicht an die Öffentlichkeit zu treten

Digitized by Google

zumal mir unterdessen Mitteilungen gemacht wurden, wonach das Schütten der Kiefern durch Frühfröste, also schon durch kalte Nächte im September und Oktober, hervorgerufen würde. Dichte, fast 1 m hohe, mit Reisig verflochtene Schutzzäune oder Anhäufeln der jungen Pflänzchen mit Erde bis an die Nadeln im Monat August sollten die besten Vorkehrungsmittel dagegen sein. Ich habe beides versucht und versuchen müssen, aber trotzdem schütteten die Pflanzen im nächsten Jahre wieder, während gleichzeitig ausgeführte Riefensaaten, die nun ein Alter von fünf Jahren haben, bis jetzt ein Auftreten dieser Krankheit nicht gezeigt haben. Nach dieser Erscheinung glaubte ich meine frühere Ansicht, daß wohl ein zu dichter Stand der Pflänzchen die Ursache zur Schütte sein könnte, aufrecht erhalten zu müssen und machte nun in dem folgenden Jahre bei Anlegung eines Kiefernsaatkampes den Versuch, zwei Beete ganz dünn zu besäen, ca. 0,250 kg Samen pro Ar, während ich die übrigen Beete mit dem üblichen Quantum 1 kg pro Ar versah. Im ersten Jahre bemerkte man zwischen den Beeten gar keinen Unterschied, im zweiten Jahre aber, und zwar im Monat Juni, fingen die in den dicht besäten Rillen befindlichen Pflänzchen an zu schütten, während diejenigen in den weniger dicht besäten zwei anderen Beeten von der Schütte befreit blieben. Im vorigen Jahre habe ich nun wieder einen ähnlichen Versuch gemacht, dessen Resultat sich hoffentlich erst in diesem Jahre zeigen wird. Ähnliche Erfahrungen habe ich vor zwei Jahren bei Tagung des sächsischen Forstvereins gehört, bei welcher Gelegenheit ein Forstwirt sich dahin aussprach, daß er die dichten Saatpartien in Kämpen mit der Schere durchlichten lasse, welche Maßregel stets bezweckt hätte, daß die Kiefern niemals schütteten. Ob auch anderwärts dergleichen Versuche und Beobachtungen gemacht worden sind, ist mir zwar nicht bekannt, doch dürfte es von allgemeinem Interesse sein, wenn solche veröffentlicht würden.

...ver in Nr. 3, Band III, ...chen Forst-Zeitung" gestellten Anfrage.

...stung der in jener Nummer ...erlandfläche erlaube ich mir ...arten und Kulturmethoden zu

Vorausgesetzt, daß die Flächenausdehnung der angeführten einzelnen Bodenarten eine getrennte Behandlung derselben zuläßt, empfehle ich nach stattgefundener genauer Begrenzung der von den verschiedenen Bodenarten eingenommenen Flächen, den Flugsand mit der gemeinen Kiefer, den Kiesboden mit der Akazie (Robinia Pseudacacia) und die Kalk- und Lehmmergelpartien mit einer Mischung von Buchen, Eschen und Ahornen im Verhältnis 2 : 1 : 1 aufzuforsten. Zum Anbau der Kiefer auf dem Flugsand halte ich nach Maßgabe der zur Verfügung stehenden Geldmittel zwei verschiedene Methoden für anwendbar, und zwar:

1. Bei reichlichen Mitteln die Pflanzung einjähriger Kiefern nach Pfeil'scher Methode: Als Material dürfen nur kräftige und lang bewurzelte Pflanzen Verwendung finden. Die Pflanzplatten müssen 25 bis 30 cm □ groß, 25 bis 30 cm tief und in einem Verbande von 1 m □ so angelegt sein, daß die diagonal auf denselben stehenden beiden Pflanzen die Süd-Nordrichtung bezeichnen. Nach der Einsetzung der Pflanzen müssen die Platten mit umgekehrten Rasenstücken gut bedeckt werden. Ebenso empfiehlt es sich, die zwischenliegenden Teile der Fläche thunlichst mit Rasen, schwerer Erde oder Reisig zu bedecken.

2. Bei nur mäßigen Mitteln könnte man auch zur Kiefernsaat in schmalen, 1 m voneinander abstehenden Rillen schreiten, welche bei ebener Lage der Fläche senkrecht zur herrschenden Windrichtung zu verlaufen haben. Die Rillen müssen nach der Saat seitlich mit Rasenstücken belegt und die übrige Fläche muß ebenfalls in der vorhin bezeichneten Weise thunlichst bedeckt werden.

Bezüglich des Anbaues der Akazie auf den Kiespartien halte ich die Pflanzung kräftiger, lang bewurzelter Exemplare nach der beschriebenen, für einjährige Kiefern gebräuchlichen Pfeil'schen Methode für die beste Kulturart. Bei der Anfertigung der Pflanzplatten muß eine Lage gewöhnlicher, mit Kompost vermischter Erde zu unterst in das Loch eingebracht, und bei der Pflanzung selbst Komposterde verwendet werden, um das Anwachsen der Pflänzlinge zu begünstigen. Nach geschehener Pflanzung müssen die Platten mit umgekehrten Rasenstücken gut gedeckt werden. Der Anbau der Buchen, Eschen und Ahorne auf dem Kalk und Lehmmergel findet am besten in der Weise statt, daß man

Digitized by Google

Halbheister von Eschen und Ahornen abwechselnd im Reihenverbande von 2,40 : 1,20 m pflanzt und, wenn diese eine Höhe von 2 m erreicht haben, so daß sie bereits mit ihren Kronen einen schwachen Schirm bilden, dazwischen den Anbau starker Buchenpflanzen in demselben Verbande folgen läßt.

L. Schneider.

Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse.

Bekanntmachungen, die Unfallversicherung betreffend.

(Schluß.)

VI.

Für das von den Betriebsvorständen zu führende Unfallverzeichnis (§ 56 des Gesetzes) sind Formulare nach dem anliegenden Muster zu benutzen.

Unfälle, welche nach § 57 des Gesetzes zwar eine sofortige Untersuchung nicht erfordern, indes auch nicht als ganz unerheblich anzusehen sind, hat der Betriebsvorstand in ihren weiteren Folgen zu beobachten, damit bei etwa eintretender Verschlimmerung die Untersuchung rechtzeitig eingeleitet werden kann.

Bei Fällen dieser Art ist in Spalte 9 anzugeben, warum die Untersuchung erst nach einiger Zeit vorgenommen worden ist.

VII.

Die Feststellung der Entschädigungen erfolgt in allen Fällen durch die Ausführungsbehörde (§ 62 des Gesetzes).

VIII.

Die Kosten des Verfahrens, insbesondere auch die Kosten des Schiedsgerichts, sowie die Kosten des Verfahrens vor demselben, sind aus der Regierungs-Hauptkasse am Sitz der Ausführungsbehörde zu bestreiten. (§ 53, Absatz 2, § 54, Absatz 5, § 58, Absatz 2, § 60, Absatz 1, § 61 des Gesetzes.)

Zu dieser Kasse fließen auch die auf Grund des § 53, Absatz 3 des Gesetzes etwa festzusetzenden Geldstrafen.

Ebenso hat die Regierungs-Hauptkasse am Sitz der Ausführungsbehörde die von den Postbehörden gemäß § 84, Absatz 1 des Gesetzes liquidierten Beträge zu zahlen.

Berlin, den 16. Juli 1887.

Der Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten
Lucius.

Der Minister für Handel und Gewerbe.
In Vertretung:
Magdeburg.

Der Minister des Innern.
In Vertretung:
Herrfurth.

Der Finanz-Minister.
In Vertretung:
Meinecke.

Anlage zu den Ausführungsvorschriften.

Unfallverzeichnis
(§ 56 des Reichsgesetzes vom 5. Mai 1886).

Laufende Nr.	Betrieb, in welchem sich der Unfall ereignet hat.	Tag des Unfalls.	Vor- und Zuname, sowie Wohnort des Verletzten bezw. Getöteten.	Art der Verletzung.	Wird die Verletzung voraussichtlich den Tod oder eine Erwerbsunfähigkeit von mehr als 13 Wochen zur Folge haben?	Veranlassung des Unfalls.	Ist der Unfall untersucht? Wenn ja, an welchem Tage?	Bemerkungen.
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
1. (Beispielsweise ausgefüllt)	Oberförsterei Rumbeck.	10. Oktober 1888.	Friedrich Schönberg in Untrop.	Fußquetschung.	Nein (ca. 3 Wochen Erwerbsunfähigkeit).	Fall von überhängendem Gestein.	Ja, am 15. November 1888.	Untersuchung nachträglich vorgenommen, da die Herstellung des Verletzten sich hinzieht.
2.								
ꝛc.								

Regulativ,
betreffend die Wahlen der dem Arbeiterstande angehörenden Beisitzer des Schiedsgerichts für die dem Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten unterstellten land- und forstwirtschaftlichen Betriebe, welche für Rechnung des preußischen Staats verwaltet werden, insoweit diese Betriebe den Berufsgenossenschaften nicht angeschlossen worden sind, auf Grund des § 51, Absatz 4 und 6 des Unfallversicherungsgesetzes vom 5. Mai 1886 (R.-G.-Bl. S. 132).

§ 1.

Die Ausführungsbehörde hat die nach § 51, Absatz 4 des Gesetzes wahlberechtigten Orts- und Betriebskrankenkassen und die Zahl der ihnen angehörenden, in den obenbezeichneten Staatsbetrieben beschäftigten versicherten Personen festzustellen.

§ 2.

Mit der Leitung des Wahlverfahrens wird der Justitiar der als Ausführungsbehörde fungierenden Regierung bezw. Regierungs-Abteilung beauftragt.

§ 3.

Der Beauftragte übersendet dem Vorstande einer jeden wahlberechtigten Kasse (§ 1) einen Stimmzettel nach anliegendem Formular mit dem Ersuchen, die Vornahme der Wahl zu veranlassen und den ausgefüllten und bescheinigten Stimmzettel innerhalb zweier Wochen, von der Zustellung des Schreibens an gerechnet, portofrei an ihn zurückzusenden.

Auf dem Stimmzettel hat der Beauftragte Namen und Sitz der Kasse, sowie die Zahl der in Betracht kommenden Kassenmitglieder zuvor anzugeben.

Digitized by Google

In dem Schreiben, für dessen Zustellung § 132 des Gesetzes maßgebend ist, sind die etwa sonst noch wahlberechtigten Kassen nebst der Zahl ihrer in Betracht kommenden Mitglieder anzugeben, um den beteiligten Kassen die Verständigung über die zu wählenden Personen zu erleichtern.

§ 4.

Sogleich nach Empfang des Schreibens (§ 3) beruft der Vorsitzende nach der für die Kasse geltenden Geschäftsordnung die Mitglieder des Kassenvorstandes mit Ausschluß der Arbeitgeber zur Wahl.

Gehört der Vorsitzende zu den Arbeitgebern, so wählt er selbst nicht mit.

§ 5.

Die erschienenen Vorstandsmitglieder bezeichnen unter Leitung des Vorsitzenden mit einfacher Mehrheit der Stimmen die in den Stimmzettel als gewählt einzutragenden beiden Beisitzer, die beiden ersten und die beiden zweiten Stellvertreter.

Außer Vor- und Zunamen ist auch der Wohnort des Gewählten, sowie der Betrieb, in welchem er beschäftigt wird, in den Stimmzettel einzutragen.

Darunter ist mittels Namensunterschrift der Wählenden zu bescheinigen:

a) daß die wahlberechtigten Mitglieder des Kassenvorstandes in üblicher Weise zur Wahl der Beisitzer des Schiedsgerichts und deren Stellvertreter eingeladen worden sind,

b) daß mehr als die Hälfte der Erschienenen denjenigen Personen, deren Namen vorstehend eingetragen worden, ihre Stimmen gegeben hat,

c) daß die Gewählten großjährige, auf Grund des Reichsgesetzes vom 5. Mai 1886 (R.-G.-Bl. S. 132) versicherte Personen sind, welche in den in der Überschrift bezeichneten Betrieben beschäftigt werden, sich im Besitz der bürgerlichen Ehrenrechte befinden und nicht durch richterliche Anordnung in der Verfügung über ihr Vermögen beschränkt sind.

§ 6.

Innerhalb zweier Wochen nach der Zustellung an den Vorstand (§ 3) ist der Stimmzettel dem Beauftragten portofrei zurückzusenden.

§ 7.

Stimmzettel, welche nicht nach dem vorgeschriebenen Formular ausgefertigt oder nicht unterschrieben sind, sind ungiltig.

Stimmen, welche auf nicht Wählbare fallen oder die Gewählten nicht deutlich bezeichnen, werden nicht mitgezählt.

§ 8.

Binnen längstens zwei Wochen nach Ablauf der Einlieferungsfrist (§ 6) stellt der Beauftragte aus den eingesandten giltigen Stimmzetteln das Wahlergebnis fest.

§ 9.

Ist in dem Bezirk der Ausführungsbehörde nur eine wahlberechtigte Orts- oder Betriebskrankenkasse vorhanden, so sind die in dem Stimmzettel dieser Kasse giltig bezeichneten Personen als gewählte Beisitzer und Beisitzerstellvertreter des Schiedsgerichts anzusehen.

Ist der Stimmzettel einer solchen Kasse für ungiltig zu erachten oder sind die darin bezeichneten Personen oder einzelne derselben nicht wählbar, so hat der Beauftragte eine Nachwahl herbeizuführen.

Wird auch hierbei den gesetzlichen Anforderungen nicht rechtzeitig genügt, so ist nach Vorschrift des § 53, Absatz 4 des Gesetzes zu verfahren.

§ 10.

Sind in dem Bezirk der Ausführungsbehörde mehrere wahlberechtigte Orts- oder Betriebskrankenkassen vorhanden, so gilt für die Ermittelung des Wahlergebnisses folgendes:

Die Stimme einer Kasse, welcher bis zu 100 in den in der Überschrift bezeichneten Betrieben beschäftigte versicherte Personen angehören, zählt einfach, einer Kasse mit mehr als 100 bis zu 500 solcher Mitglieder doppelt, einer Kasse mit mehr als 500 bis zu 1000 solcher Mitglieder dreifach, einer Kasse mit über 1000 solcher Mitglieder vierfach.

Unter Berücksichtigung dieses verschiedenen Geltungswerts der Stimmen wird zunächst aus sämtlichen Stimmzetteln bezüglich des ersten Beisitzers ermittelt, welcher der Bezeichneten die meisten Stimmen (relative Stimmenmehrheit) auf sich vereinigt. Derselbe gilt als gewählt; bei Stimmengleichheit entscheidet das von dem Beauftragten zu ziehende Los.

Die gleiche Ermittelung findet der Reihe nach für den zweiten Beisitzer, für den ersten Stellvertreter des ersten Beisitzers, für den ersten Stellvertreter des zweiten Beisitzers, für den zweiten Stellvertreter des ersten Beisitzers und für den zweiten Stellvertreter des zweiten Beisitzers statt.

Hat einer der Bezeichneten in der Reihenfolge der Ermittelungen bereits einmal die Mehrheit der Stimmen auf sich vereinigt und erlangt derselbe nochmals die Mehrheit, so gilt nicht er, sondern derjenige als gewählt, welcher nächst ihm die meisten Stimmen erhalten hat; bei Stimmengleichheit entscheidet auch hier das Los.

§ 11.

Über die Ermittelung des Wahlergebnisses hat der Beauftragte unter Zuziehung eines vereideten Protokollführers ein Protokoll aufzunehmen, aus welchem die Namen und Wohnorte der Personen, auf welche Stimmen gefallen sind, die Zahl der auf die einzelnen Personen gefallenen giltigen und ungiltigen Stimmen, der Grund der Ungiltigkeit von Stimmzetteln oder Stimmen, endlich Vor- und Zunamen, Stand, Beruf und Wohnort der gewählten Beisitzer und deren Stellvertreter zu ersehen sind.

Das Protokoll nebst den zugehörigen Belägen ist der Ausführungsbehörde einzureichen.

§ 12.

Auf etwaige Nachwahlen und auf die nach § 51, Absatz 7 des Gesetzes vorzunehmenden Ergänzungswahlen finden die vorstehenden Bestimmungen sinngemäße Anwendung.

§ 13.

Für die den Vertretern der Arbeiter nach § 53, Absatz 2, § 60 des Gesetzes zu gewährende Vergütung kommen diejenigen Sätze zur Anwendung, welche durch das am Wohnort des Arbeitervertreters maßgebende Genossenschaftsstatut

Digitized by Google

bestimmt werden. (Artikel VII des preußischen Gesetzes vom 20. Mai 1887, Gesetz-Sammlung S. 189—193.)

Berlin, den 16. Juli 1887.

Der Minister für Landwirtsch., Domänen und Forsten.	Der Minister für Handel u. Gewerbe.
Lucius.	In Vertretung: Magdeburg.
Der Minister des Innern.	Der Finanz-Minister.
In Vertretung: Herrfurth.	In Vertretung: Meinecke.

Anlage zum Wahlregulativ.

Stimmzettel

für die Wahl von zwei Beisitzern und vier Beisitzerstellvertretern des Schiedsgerichts für die dem Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten unterstellten land- und forstwirtschaftlichen Betriebe, welche für Rechnung des preußischen Staats verwaltet werden, insoweit diese Betriebe den Berufsgenossenschaften nicht angeschlossen worden sind (§ 51, Absatz 4, 6 des Unfallversicherungsgesetzes vom 5. Mai 1886).

Wahlberechtigte Kasse: .....

Zahl der in Betracht kommenden Kassenmitglieder: .....

Die unterzeichneten Kassenvorstandsmitglieder wählen zu Beisitzern:

1)	2) .....
beschäftigt im Betriebe	beschäftigt im Betriebe .....

zu ersten Stellvertretern:

1)	2) .....
beschäftigt im Betriebe	beschäftigt im Betriebe .....

zu zweiten Stellvertretern:

1)	2) .....
beschäftigt im Betriebe	beschäftigt im Betriebe .....

Bescheinigung.

Es wird hierdurch bescheinigt:

a) daß die wahlberechtigten Mitglieder des Kassenvorstandes in üblicher Weise zur Wahl der Beisitzer des Schiedsgerichts und deren Stellvertreter eingeladen worden sind;

b) daß mehr als die Hälfte der Erschienenen denjenigen Personen, deren Namen vorstehend eingetragen worden, ihre Stimme gegeben hat;

c) daß die Gewählten großjährige, auf Grund des Reichsgesetzes vom 5. Mai 1886 (Reichs-Gesetzbl. S. 132) versicherte Personen sind, welche in den in der Übersicht bezeichneten Betrieben beschäftigt werden, sich im Besitz der bürgerlichen Ehrenrechte befinden und nicht durch richterliche Anordnung in der Verfügung über ihr Vermögen beschränkt sind.

(Ort und Datum.) (Unterschriften der Wähler.)

Die für Rechnung der Staats-Forstverwaltung betriebenen Wald- und Feldeisenbahnen unterliegen zur Zeit den Bestimmungen des Reichsgesetzes vom 28. Mai 1885 über die Ausdehnung der Unfall- und Krankenversicherung (R.-Ges.-Bl. S. 159); es finden indes der § 1 und die §§ 102 bis 109 des Reichsgesetzes vom 5. Mai 1886, betreffend die Unfall- und Krankenversicherung der in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben beschäftigten Personen (R.-Ges.-Bl. S. 132), auf sie von dem Zeitpunkte ab Anwendung, mit welchem letztere Bestimmungen nach § 143 a. a. O. in Kraft treten.

Mit Rücksicht auf vereinzelte, bei den bezeichneten Betrieben vorgekommene Unfälle und die Möglichkeit ihres ferneren Vorkommens in der Zwischenzeit sind von uns die in 12 Exemplaren beiliegenden Ausführungsvorschriften erlassen worden, welche wir den beteiligten Königlichen Regierungen zur weiteren Veranlassung hierdurch mitteilen.

Nach § 62 des Unfallversicherungsgesetzes vom 6. Juli 1884 (§ 1 des Ausdehnungsgesetzes vom 28. Mai 1885) muß der Bescheid, durch welchen die Unfallentschädigung festgestellt wird, auch den Namen und Wohnort des Vorsitzenden des für die Berufung zuständigen Schiedsgerichts enthalten. Die Ernennung dieses Vorsitzenden wird durch den mitunterzeichneten Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten erfolgen.

Berlin, den 27. Juli 1887.

Der Minister für Landwirtsch., Domänen und Forsten.	Der Minister für Handel u. Gewerbe.
Lucius.	Im Auftrage: Wendt.
Der Minister des Innern.	Der Finanz-Minister.
In Vertretung: Herrfurth.	Im Auftrage: von Lentz.

An die Königliche Regierung zu Gumbinnen, Potsdam, Stettin, Magdeburg, Merseburg, Arnsberg.

Anweisung

zur Durchführung der Bestimmungen der §§ 2 bis 9 des Reichsgesetzes vom 28. Mai 1885 über die Ausdehnung der Unfall- und Krankenversicherung für die dem Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten unterstellten Eisenbahnbetriebe (Wald- und Feldeisenbahnen), welche für Rechnung des preußischen Staats verwaltet werden.

Auf Grund des § 10 des Reichsgesetzes vom 28. Mai 1885 (R.-Ges.-Bl. S. 159) werden für die obenbezeichneten Betriebe die nachstehenden Ausführungsvorschriften erlassen.

I.

Ausführungsbehörden (§ 2, Absatz 3 des Gesetzes vom 28. Mai 1885) sind die Regierungen innerhalb ihrer Bezirke.

Bei denjenigen Regierungen, bei welchen Abteilungen für direkte Steuern, Domänen und Forsten bestehen, sind diese Abteilungen die Ausführungsbehörden.

II.

Für den Geschäftsbereich jeder Ausführungsbehörde ist ein Schiedsgericht mit dem Sitz am Orte der Ausführungsbehörde zu errichten (§ 6 des Gesetzes vom 28. Mai 1885).

III.

Die Feststellung der Entschädigungen erfolgt in allen Fällen durch die Ausführungsbehörde (§ 7 des Gesetzes vom 28. Mai 1885).

IV.

Den von den Vorständen der Krankenkassen zur Teilnahme an den Untersuchungsverhandlungen gewählten Bevollmächtigten wird nach demjenigen Lohnsatze, mit welchem sie zu den betreffenden Krankenkassen veranlagt sind, für den entgangenen Arbeitsverdienst Ersatz geleistet.

Die Festsetzung und Anweisung des Ersatz erfolgt durch die Ausführungsbehörde (§§ 55, des Unfallversicherungsgesetzes vom 6. Juli 18. § 5 des Gesetzes vom 28. Mai 1885).

V.

Für das von den Betriebsvorständen führende Unfallverzeichnis (§ 52 des Unfallve

Digitized by Google

sicherungsgesetzes vom 6. Juli 1884, § 1 des Gesetzes vom 28. Mai 1885) sind Formulare nach dem anliegenden Muster*) zu benutzen.

Unfälle, welche nach § 53 des Unfallversicherungsgesetzes vom 6. Juli 1884 zwar eine sofortige Untersuchung nicht erfordern, indes auch nicht als ganz unerheblich anzusehen sind, hat der Betriebsvorstand in ihren weiteren Folgen zu beobachten, damit bei etwa eintretender Verschlimmerung die Untersuchung rechtzeitig eingeleitet werden kann. Bei Fällen dieser Art ist in Spalte 9 anzugeben, warum die Untersuchung erst nach einiger Zeit vorgenommen worden ist.

Mit Rücksicht auf § 5, Absatz 9 a. a. O. empfiehlt sich eine kurze Mitteilung über das Ergebnis der Unfalluntersuchung an die Krankenkasse, welcher der Verletzte angehört, und ist hierüber in Spalte 9 ein entsprechender Vermerk einzutragen.

VI.

Die Kosten des Verfahrens, insbesondere auch die Kosten des Schiedsgerichts, sowie die Kosten des Verfahrens vor demselben, sind aus der Regierungs-Hauptkasse zu bestreiten (§ 49, Absatz 2, § 50, Absatz 5, § 54, Absatz 2, § 55, Absatz 1, § 56 des Unfallversicherungsgesetzes vom 6. Juli 1884).

Zu dieser Kasse fließen auch die auf Grund des § 49, Absatz 3 a. a. O. etwa festzusetzenden Geldstrafen.

Ebenso hat die betreffende Regierungs-Hauptkasse die von den Postbehörden nach § 75, Absatz 1 a. a. O. liquidierten Beträge zu zahlen.

VII.

Die etwa erforderliche Ergänzung dieser Ausführungsvorschriften bleibt vorbehalten.

Berlin, den 27. Juli 1887.

Der Minister für Landwirtsch., Domänen und Forsten.
Lucius.

Der Minister für Handel u. Gewerbe.
Im Auftrage:
Wendt.

Der Minister des Innern.
In Vertretung:
Herrfurth.

Der Finanz-Minister.
Im Auftrage:
von Lentz.

*) Vergl. das Unfallverzeichnis auf Seite 90. Die Red.

— Die Eintragung eines dinglichen Rechts in der II. Abteilung des Grundbuchs mit der Angabe, worin das Recht seinem Wesen nach besteht, und der Bezeichnung des Berechtigten unter Verweisung bezüglich der Nebenbestimmungen auf den bei den Grundakten befindlichen Begründungstitel (Vertragsurkunde) ist nach einem Urteil des Reichsgerichts, V. Zivilsenats, vom 1. Februar 1888, zulässig; es sind durch diese Verweisung auf den Begründungstitel auch die sonstigen im Grundbuch nicht besonders hervorgehobenen Bestimmungen desselben in die Eintragung einbezogen und haben deren Wirkung erlangt.

(Staatsanzeiger Nr. 73 pro 1888.)

— Die nicht ernstlich gemeinte Aufforderung zur Begehung eines Verbrechens ist, nach einem Urteil des Reichsgerichts, IV. Strafsenats, vom 20. Dezember 1887, nicht strafbar, selbst wenn der Aufgeforderte sie für ernstlich gemeint hielt, dagegen ist die ernstlich gemeinte Aufforderung aus § 49a Str.-G.-B. zu bestrafen, auch wenn der Aufgeforderte die Aufforderung für keine ernstliche ansah.

(Staatsanzeiger Nr. 78 pro 1888.)

— Gewerbsmäßige Hehlerei liegt nach einem Urteil des Reichsgerichts, IV. Strafsenats, vom 9. Dezember 1887, noch nicht vor, wenn eine fortgesetzt auf Erzielung eines Vermögensvorteils gerichtete Absicht festgestellt ist, vielmehr setzt sie eine, wenn auch nur in einem Falle hervorgetretene Absicht, aus dem fortgesetzten Betriebe der gleichen Straftat sich einen Erwerb zu schaffen, den Willen, eine fortgesetzte auf Erwerb gerichtete Thätigkeit zu üben, voraus.

(Staatsanzeiger Nr. 79 pro 1888.)

— Ist das Betreten eines noch nicht abgeernteten Ackerstücks seitens eines Jagdpächters bei der Jagdausübung für ein unbefugtes, im Sinne des § 368, Nr 9 des Strafgesetzbuches zu erachten? Im Erkenntnis des II. Senats des Ober-Tribunals vom 27. Februar 1879 wird diese Frage im allgemeinen verneint. Ob, wenn dabei, namentlich durch das Betreten bestellter Acker, Schaden entsteht, die Pächter zum Schadenersatz verpflichtet sind, ob sie unbedingt befugt sind, selbst mit Begleitern, in beschädigender Weise solche Acker zu betreten und die Grundbesitzer auf einen Entschädigungsanspruch zu verweisen, oder ob die Verpächter bezw. Grundstücksbesitzer unter Umständen das Recht haben, einer schadendrohenden Jagdausübung in gesetzlicher Weise entgegenzutreten, ist, außer nach dem Inhalte des Pachtvertrages, nach den Grundsätzen des Privatrechts zu beurteilen. — Entsch. des Geh. Ober-Trb., Band 83.

Verschiedenes.

Ausnutzen der Moorwiesen.] ... findet man bei den Forstetablissements ... diesen, die in der Regel mit Moos be... und wenig oder gar keine Erträge ... derartige 1,75 ha große Wiese be... hier bei dem Forsthause und ist ...ren Stelleninhaber des spärlichen ...ses wegen nur als Weide benutzt worden. ... dieser Stelle, ein tüchtiger, denkender Landwirt, ließ zunächst 0,8 ha dieser Fläche entwässern und dann im Herbste 1886 mit der Hacke in der Weise bearbeiten, daß die Moosdecke hierbei nach unten kam. Nachdem nun im Frühjahre 1887 besagte Fläche mit Kainit gedüngt worden war, wurden auf derselben vier Scheffel Hafer ausgesät und mittels der Hacke untergebracht. Die Bauern schüttelten die Köpfe und prophezeieten eine totale

Digitized by Google

Mißernte. Dem war aber nicht so. Der Hafer gedieh ganz prächtig und erreichte die ansehnliche Durchschnittshöhe von 1,5 m.

Die Ernte betrug:

an Korn 40 Scheffel à 2,5 Mk.	= 100	Mk.
an Stroh 8 Schock à 24 Mk.	= 192	„
Sa.	292	Mk.

Davon gehen ab die Kosten:

für das Anlegen der Entwässerungsgräben	20	Mk.
für Bodenbearbeitung im Herbst	18	„
für Bodenbearbeitung im Frühjahr	15	„
für die Aussaat 4 Scheffel Hafer	10	„
für 2 Zentner Kainit	4	„
Sa.	67	Mk.

Demnach war der Gewinn 225 Mark, den diese bis dahin nutzlose Fläche in einem Jahre gebracht hatte. Bemerkt sei hier noch, daß in Rede stehende Fläche in einer größtenteils von hohen Holzwänden umgebenen Einsenkung — also sehr ungünstig — belegen ist. Da nun aber dem Hafer selbst zweimaliges Abfrieren wenig schadet, so hat man Frost nicht sonderlich zu fürchten. Außerdem besitzt Hafer die Fähigkeit, sich durch eine starke Bedeckung hindurchzuarbeiten. Kainit hat sich hier überhaupt auf Bruch- und Moorboden von auffallend guter Wirkung gezeigt, und soll eine Beimischung von Superphosphat dasselbe noch verbessern. Auch ist es gut, wenn auf Bruch- oder Moorboden 2—3 cm Sand gebracht wird. Zur Saat verwendet man Hafer vom Höhenboden. Wo also derartige Wiesenflächen sich befinden, dürfte sich ein Versuch, und zwar zunächst auf einer kleineren Fläche, jedenfalls empfehlen.

Prechlau. Max Grunow.

— [**Die allgemeine deutsche Forstwirts-Versammlung**] findet im Jahre 1888 in München statt. Es sind hierfür die Tage vom 9. bis 13. September in Aussicht genommen. An die Versammlung werden sich größere Exkursionen in die südlich von München gelegenen Waldungen anschließen. Gleichzeitig finden mehrere Ausstellungen daselbst statt, und werden diese zweifellos dazu beitragen, daß diese Forstversammlung sich aus allen Gauen eines recht zahlreichen Besuchs erfreut.

—l.

— [**Ist Holzstoff von Rotbuchenholz schon zur Papierfabrikation verwandt worden und mit welchem Erfolg? Womit ist Holzstoff zu bleichen?** Die Rotbuche hat zur Herstellung von mechanischem Holzstoff Verwendung gefunden und soll namentlich in Belgien in großer Menge hierzu verarbeitet werden. (Cfr. Wagner, Handbuch der chemischen Technologie.) Zur Cellulose-Erzeugung wird Rotbuchenholz gleichfalls benützt, obwohl hier, wie bei der Holzstofferzeugung, die Kurzfaserigkeit des erzielten Stoffes beeinträchtigend auf die Verwertung wirkt. Außerdem liefert Rotbuchenholz nach den Versuchen von Hugo Müller nur 45,4 % Cellulose, während die Linde 53,0 %, die Kiefer 53,2 % und die Tanne 56,9 % Cellulose liefern. Zum Bleichen des Holzstoffes benutzt man fast ausschließlich einen klaren, wässerigen Auszug von Chlorkalk. Durch die Bleiche verliert die Faser an Festigkeit und Elastizität. Häufig wird die Cellulose im ungebleichten oder nur halb gebleichten Zustande verkauft und die weitere Bleichung nach Bedarf erst in der Papierfabrik vorgenommen.

—l.

— [**Der Einfluß des Regens auf den Gerbstoffgehalt der Eichenrinde.** Von Dr. Gantter in Heilbronn.] Obgleich der schädliche Einfluß des Regens auf die Brauchbarkeit der Rinde wohl bekannt ist, so wird doch die Größe des Schadens noch nicht überall genügend gewürdigt und keine ausreichende Maßregel zur Verhinderung oder wenigstens Verminderung desselben ergriffen. Mehrere vergleichende Untersuchungen zwischen unberegneter und beregneter Rinde, welche im Auftrage einiger größerer, rationell arbeitender Gerbereien im hiesigen Laboratorium ausgeführt wurden, gaben Veranlassung, die Sache eingehender zu untersuchen. Um ein klares Bild von dem Einfluß des Regens auf den Gerbstoffgehalt der Rinde zu bekommen, wurden zuerst folgende Fragen zu beantworten versucht:

1. Wie groß kann im ungünstigsten Falle der Gerbstoffverlust bei einer beregneten Rinde sein?
2. In welchem Verhältnis zum Gerbstoffgehalt der Rinde werden die übrigen löslichen Rindenbestandteile, der sogenannte „Nicht-Gerbstoff", durch den Regen ausgezogen?

Zur Beantwortung der ersten Frage wurde in einer Rinde die Menge des in kaltem Wasser schwer löslichen Gerbstoffs ermittelt. Dabei ergab sich:

Gehalt der Rinde in der Trockensubstanz an leicht löslichem Gerbstoff	= 5,4 %,
schwer „ „	= 2,2 %
somit Gesamt-Gerbstoff	= 7,6 %.

Vom Gesamt-Gerbstoff sind somit in kaltem Wasser

leicht löslich	71 %,
schwer „	29 %.

Es ist daher die Möglichkeit vorhanden, daß von der ganzen Menge des überhaupt vorhandenen Gerbstoffs bis zu 71 % durch den Einfluß des Regens verloren gehen können.

Zur Beantwortung der zweiten Frage wurden Versuche angestellt mit einer Rinde, von der ein Teil beregnet, ein anderer unberegnet war. Von beiden Rinden wurden je 10 g mit kaltem Wasser so lange ausgezogen, bis keine Spur Gerbstoff mehr in Lösung ging, worauf in den so erhaltenen Lösungen die Menge des Gerbstoffs, Nicht-Gerbstoffs und der Mineralbestandteile ermittelt wurde.

Es wurden dabei folgende Werte gefunden:

In Lösung durch kaltes Wasser gehen aus 100 g Rinde

	unberegnet	beregnet
Gerbstoff	4,6 g,	2,90
Nicht-Gerbstoff	1,8 g,	3,42
Mineralbestandteile	0,8 g.	0,76
Sa. der lösl. Bestandteile	7,2 g.	7,08

Es gehen somit in Lösung auf je 1 g Gerbstoff
aus unberegneter Rinde 0,39 g Nicht-Gerbstoff,
„ beregneter „ 1,17 g „

Digitized by Google

Diese Zahlen zeigen, daß im Anfang der Einwirkung des Regens, d. h. solange also noch der ganze Gerbstoffgehalt vorhanden ist, in erster Linie der Gerbstoff und nur zum geringeren Teile der Nicht-Gerbstoff ausgelaugt wird; wenn aber die Einwirkung längere Zeit gedauert hat, dann wird das Verhältnis umgekehrt, d. h. es wird durch den Regen vorzugsweise der Nicht-Gerbstoff ausgelaugt.

Es ergiebt sich ferner hieraus, daß der Gerbstoffverlust durch den Regen bei gerbstoffreichen Rinden größer sein wird als bei gerbstoffarmen Rinden. Der Gerbstoffverlust wird also bei den wertvolleren Rinden größer sein als bei den geringeren.

Als praktisches Beispiel für den thatsächlichen Gerbstoffverlust dient noch folgende hier vorgenommene Untersuchung mit einer Rinde, von der ein Teil unberegnet, ein anderer Teil beregnet war und wobei folgendes Resultat erhalten wurde:

Zusammensetzung der Rinde:	unberegnet	beregnet
Wasser	12,2 %	16,3 %
Gerbstoff	6,7 %	4,1 %
Nicht-Gerbstoff . . .	73,9 %	72,6 %
Mineralbestandteile	7,2 %	7,0 %

Hieraus berechnet sich der Gerbstoffgehalt in der vollkommen trockenen Rinde

unberegnet	= 7,6 %
beregnet	= 4,9 %
somit Verlust an Gerbstoff	= 2,7 %.

Vom ganzen vorhandenen Gerbstoff sind somit thatsächlich verloren worden 35,5 %; da aber, wie oben nachgewiesen wurde, im höchsten Falle 71 % des Gerbstoffs verloren gehen konnten, so beträgt der thatsächliche Gerbstoffverlust gerade die Hälfte des überhaupt möglichen Gerbstoffverlustes.

Weiter zeigt dieses praktische Beispiel, daß, wie ebenfalls oben nachgewiesen wurde, thatsächlich durch den Regen in größter Menge der Gerbstoff und nur zum geringsten Teil der Nicht-Gerbstoff ausgezogen wird. Es beträgt nämlich der Gehalt der trockenen (wasserfreien) Rinde an Nicht-Gerbstoff

bei beregneter Rinde	87,1 %
„ unberegneter Rinde	84,2 %

es enthält daher die beregnete Rinde mehr 2,9 % Nicht-Gerbstoff, was gerade dem Mehrgehalt der unberegneten Rinde an Gerbstoff, nämlich 2,7 %, entspricht.

Aus dieser Untersuchung ergiebt sich, daß der Verlust an Gerbstoff durch den Einfluß des Regens ein bedeutender ist, und daß, wenn man den Geldwert des verloren gehenden Gerbstoffs in Rechnung bringt, bei der großen Menge der Rinde, um die es sich handelt, alljährlich eine große Summe baren Geldes für den Gerber verloren geht.

Das schon oft und dringend geäußerte Verlangen der Käufer um ausgiebigen Schutz der Rinde gegen den Einfluß des Regens erscheint daher als ein durch die Not gebotenes und vollkommen gerechtfertigtes.

Es dürfte übrigens auch im Interesse der Rindenproduzenten liegen, diesem Verlangen, soweit es bei den durchaus nicht zu verkennenden großen Schwierigkeiten überhaupt möglich ist, einigermaßen Rechnung zu tragen, da größere Gerbereien bei ihren Einkäufen bereits Rücksicht auf die erwähnten Thatsachen nehmen.

(Gewerbeblatt aus Württemberg 1887, Nr. 30.)

— Se. Majestät der Kaiser und König haben allergnädigst geruht, aus Anlaß Allerhöchstihrer Thronbesteigung den Staatsminister und Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten Dr. Lucius in den Freiherrnstand zu erheben, dem Präsidenten der Hofkammer der Königlichen Familiengüter Karl Ernst Gideon von Wallenberg den Charakter als Wirklicher Geheimer Ober-Regierungsrat mit dem Range eines Rats erster Klasse und dem Ober-Rechnungskammer-Direktor von Luckwald den Charaker als Zweiter Vize-Präsident der Ober-Rechnungskammer zu verleihen.

Personalien.

Aus Anlaß der Thronbesteigung Kaiser Friedrichs haben erhalten:

Den Roten Adler-Orden zweiter Klasse mit Eichenlaub:

Freiherr **von Heintze**, Vize-Oberjägermeister vom Dienst und Mitglied des Hofjagdamts zu Weißenrode.

Wächter, Land-Forstmeister und vortragender Rat im Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.

Den Roten Adler-Orden dritter Klasse mit der Schleife:

Huse, Oberforstmeister zu Kassel.

Den Roten Adler-Orden vierter Klasse:

Bandow, Oberförster zu Stangenwalde, Regbz. Danzig.

von Bülow, Oberförster zu Weißewarthe, Regbz. Magdeburg.

Correns, Oberförster zu Friedrichswalde, Regbz. Stettin.

Genée, Oberförster zu Hohenbrück, Regbz. Stettin.

Hartig, Forstmeister zu Hannover.

Haupt, Oberförster zu Harburg, Regbz. Lüneburg.

von Krogh, Forstmeister zu Merseburg.

Liguitz, Oberförster zu Nesselgrund, Regbz. Breslau.

Münnig, Oberförster zu Rehhorst, Regbz. Potsdam.

Sack, Oberförster zu Annaburg, Regbz. Merseburg.

von Schrötter, Forstmeister zu Stettin.

Schulz, Oberförster zu Kaub, Regbz. Wiesbaden.

Den Königlichen Kronen-Orden dritter Klasse:

Freiherr **von Reitzenstein**, Forstmeister zu Kolmar.

Das Allgemeine Ehrenzeichen:

Klaschke, Förster zu Starczin, Oberförsterei Darslub, Regbz. Danzig.

Hoohs, Revierförster zu Bremerhagen, Oberförsterei Abtshagen, Regbz. Stralsund.

von der Heiden, Hegemeister zu Forsthaus Birklach, Oberförsterei Hagenau-Ost.

Junk, Revierförster zu Forsthaus Eberbach, Oberförsterei Hagenau-Ost.

Digitized by Google

Müller, Förster zu Forsthaus Landstein (Schutzbezirk Altweilnau), Oberförsterei Neuweilnau, Regbz. Wiesbaden.

Rumler, Förster zu Weißensee, Oberförsterei Leipen, Regbz. Königsberg.

Schmidt, Förster zu Hökendorf, Oberförsterei Klütz, Regbz. Stettin.

Stollfuß, Revierförster zu Strasburg, Oberförsterei Gollub, Regbz. Marienwerder.

Zerrath, Revierförster zu Kranz, Oberförsterei Fritzen, Regbz. Königsberg.

* * *

Königreich Preußen.

Böhme, Oberförster zu Skallischen, Regbz. Gumbinnen, ist auf die durch den Tod des Oberförsters Reichert erledigte Oberförsterstelle zu Eichwald, Oberförsterei Gumbinnen, versetzt worden.

Dannemann, Geheimer Ober-Regierungs- und vortragender Rat im Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, ist zum Wirklichen Geheimen Ober-Regierungsrat und Rat erster Klasse ernannt worden.

Heumann, Förster zu Forsthaus Dieberg, ist vom 1. Juni cr. ab auf die Försterstelle zu Wannfried, Oberförsterei Wannfried, Regbz. Kassel, versetzt worden.

Kröger, Revierförster zu Frymark, Kreis Wongrowitz, ist der Königl. Kronen-Orden vierter Klasse verliehen worden.

Sieg, Forstaufseher, ist vom 1. Juli cr. ab als Königl. Förster auf der Försterstelle Bruchwalde, Oberförsterei Wilhelmswalde, Regbz. Danzig, angestellt worden.

Herzogtum Braunschweig.

Baumgarten, Herzogl. Förster zu Essehof, ist das Verdienstkreuz I. Klasse verliehen worden.

Gellrich, Herzogl. Förster zu Ottenstein, ist das Verdienstkreuz I. Klasse verliehen worden.

Henking, Herzogl. Förster zu Süpplingenburg, ist das Verdienstkreuz I. Klasse verliehen worden.

Schmelzkopf, Herzogl. Förster zu Bevern, ist das Verdienstkreuz I. Klasse verliehen worden.

von Heydlitz zur Asse, Herzogl. Förster zu Ottenstein, ist das Verdienstkreuz I. Klasse verliehen worden.

Die Forstaspiranten **Schulze** zu Walkenried, **Asmus** zu Wolfshagen, **Kühne** zu Hasselfelde, **Röver** zu Schießhaus wurden von der Herzogl. Forstexaminations-Kommission im Forstrevier Harzburg am 2. Mai geprüft (Försterprüfung). Die mündliche Prüfung im Zimmer, sowie das schriftliche Examen im Zimmer fand im Herzogl. Kammergebäude in Braunschweig statt.

Herzogtum Coburg.

Dornheim, Waldwart zu Liebenstein, ist das Dienstprädikat Forstaufseher erteilt worden.

Schneider, Forstreferendar zu Mönchröden, ist nach Coburg versetzt worden.

Sembach, Forstreferendar zu Coburg, ist nach Ruben, Oberösterreich, versetzt worden.

Sembach, Forstkandidat zu Sonnefeld, ist gestorben.

Elsaß-Lothringen.

Himmelsbach, Kaiserl. Förster zu Forsthaus Welschthal, Oberförsterei Lembach, ist pensioniert.

Vakanzen für Militär-Anwärter.

9. **Stadtförster zu Grünthal.** Anforderung: Forstversorgungsanspruch. Anstellung: auf Lebenszeit. Gehalt: 600 Mk. bar, freie Wohnung nebst Wirtschaftsgebäuden, unentgeltliche Benutzung von 12 Morgen Dienstland, freie Waldweide für 3 Kühe und 2 Stück Jungvieh, unentgeltliche Benutzung einer ca. 7 Morgen großen Parzelle in den Färberwiesen, unentgeltliche Nutznießung eines Dienstgartens, 40 rm Knüppelholz II. Klasse und 60 rm Reiser zum eigenen Bedarf gegen die Werbungskosten; der Wert der Nutzungen resp. Emolumente wird bei der Pensionierung zu 280 Mk. berechnet. Bewerbungen sind bis zum 16. Juni cr. an den Magistrat zu Schneidemühl einzureichen.

10. **Gemeindeförster** bei der Bürgermeisterei **Ahrweiler.** Anforderung: Forstversorgungsanspruch. Probezeit: event. 1 Jahr. Anstellung: auf Lebenszeit. Gehalt: zu Anfang 1000 Mk., steigend von 3 zu 3 Jahren um 100 Mk. bis zum Höchstbetrage von 1200 Mk. Bemerkungen: Bewerbungen sind bis zum 21. Juni cr. einzureichen.

Brief- und Fragekasten.

(Die Redaktion übernimmt für die Auskünfte keinerlei Verantwortlichkeit. Anonyme Zuschriften finden keine Berücksichtigung. **Jeder** Anfrage ist die Abonnements-Quittung oder ein Ausweis, daß der Fragesteller Abonnent dieser Zeitung ist, und eine **10-Pfennigmarke oder Postkarte** beizufügen.)

Herrn **W. H.** in **A.** Lärchenminiermotte, Coleophora laricella. Wirksame Gegenmittel fehlen.

Herrn Forstassessor **K.** in **H.** Soll geschehen.

Herrn **F. V. Z.** Wenn Gefahr im Verzuge ist, kann einem Beamten auch von solchen Vorgesetzten, die seine Suspension zu verfügen nicht ermächtigt sind, die Ausübung der Amtsverrichtungen vorläufig untersagt werden; es ist aber darüber sofort an die höhere Behörde zu berichten. — Gesetz vom 21. Juli 1852, § 54.

Herrn **K.** (Düsseldorf.) Forstschutzgehilfen, welche nicht zugleich Wegewärter, Polizei- oder Ortsdiener, oder vorzugsweise als Flurschützen beschäftigt sind, dürfen die Uniform tragen. Im übrigen vergleichen Sie „Grunert", der preußische Förster, Seite 251.

Herrn Förster **R.** in **F.** Ihre Mitteilung gelangt zur Aufnahme. Unsere Zeitung wird ca. 10 Tage vor der Ausgabe gesetzt und können später Zusätze und Änderungen nur in außergewöhnlichen Fällen vorgenommen werden. Bei Einsendung von Mitteilungen bedarf es der Beifügung der Abonnementsquittung nicht, noch weniger aber haben Sie eine Marke beizulegen.

Nr. 160, Herrn Lehrer **Th.** in **F.**, Herr Förster **H.** in **E.** Wir schreiben an Sie.

Herrn **Ch.** in **H.**, Herrn **W.** in **K.** D eingesandten Mitteilungen finden Aufnahme.

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich **1 M.** bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **1,50 M.**, für das übrige Ausland **2 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **3 M.** — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten **3 M.**, b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich **3 M.**; für das übrige Ausland **3,50 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **4 M.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pfg.**

Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Nr. 9. **Neudamm, den 27. Mai 1888.** **III. Band.**

Inhalt: In welcher Weise ist mit der Bildung von Förstervereinen vorzugehen, und wie ist ein Verein von geringer Mitgliederzahl zweckmäßig einzurichten? Von Förster Jäkel. 97. Von E. Prediger. 98. — Nochmals der Eichelhäher (garrulus glandarius). Von Rathoff, Stadtförster. 99. — Etwas über Aufästen von Überständern vor dem Fällen. Von Waldheim. 100. — Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse. 101. — Die künstliche Konservierung des Holzes. Von P. 102. — Einladung zur XVI. Versammlung des Märkischen Forstvereins am 5. und 6. Juni 1888 zu Neustrelitz. 104. — Personalien. 104. — Vakanzen für Militäranwärter. 104. — Brief- und Fragekasten. 104.

In welcher Weise ist mit der Bildung von Försterevereinen vorzugehen, und wie ist ein Verein von geringer Mitgliederzahl zweckmäßig einzurichten?

Trotzdem obige Frage schon seit längerer Zeit in die Öffentlichkeit gezogen worden ist, haben sich bis jetzt erst drei Kollegen veranlaßt gesehen, dieser Angelegenheit näher zu treten. Der Freundlichkeit und Bereitwilligkeit dieser Herren verdanken wir sehr schätzenswerte Winke und Unterlagen, und es ist jedenfalls bedauerlich, daß sich bis jetzt noch so wenig öffentliches Interesse für derartige gemeinnützige Unternehmen gezeigt hat; ich betone ausdrücklich — öffentlich, denn ich bezweifle durchaus nicht, daß sehr viele Forstleute wohlorganisierte Vereine mit Freuden begrüßen würden, trotzdem können sie sich zum Beitrag eines Scherfleins in Gestalt von Ratschlägen u. dergl. nicht entschließen. Ich er-

„...b direkt auf die Beantwortung
einzugehen und meine Ausführungen,
lich, zu veröffentlichen, jedoch mit
...en Bemerken, daß ich durch-
...nich auf Besserwissen oder

...ung von Försterevereinen begonnen werden, so ist jedenfalls in erster Reihe Bedingung, möglichst jeden Kollegen von dem geplanten Vorhaben zu unterrichten. Hieraus folgert sich nun die Frage: Wie kann das am besten, schnellsten und auch wohlfeilsten geschehen? Meines Erachtens dürfte es von Vorteil sein, zu diesem Zweck irgend ein Fachblatt — nehmen wir in diesem Falle die in ihrem Abonnementspreis sehr billig bemessene „Deutsche Forst-Zeitung" (vierteljährlich 1 Mk.) — zu wählen, wodurch sich die Pläne bei den Forstleuten den notwendigen Eingang verschaffen; und zwar müßte, da keine Mittel zur Verfügung stehen, fürs erste diese Fachzeitung als Probenummer versandt werden. Um aber dieses in ausgiebigstem Maße zu erreichen, wäre es natürlich von größter Wichtigkeit, daß Forstleute, welche bereits Abonnenten der gedachten Zeitung sind, nach besten Kräften bestrebt wären, Adressen von Nichtabonnenten einzusenden und Säumige im Interesse der guten Sache zu ermuntern und für die schönen Zwecke zu gewinnen. Wäre dieses glücklich

Digitized by Google

gelungen, so stände es gewiß außer Zweifel, daß unter so gewonnenen Abonnenten mehrere wären, welche durch Erfahrungen im Vereinswesen fördernde Organe würden. Was die Bildung der Vereine selbst anlangt, so würde dieselbe auf alle Fälle auf mannigfache Hindernisse stoßen, da doch die verschiedenartigen Lokalverhältnisse verschiedene Anschauungen, Bestrebungen und Interessen in sich bergen, und geht mein Vorschlag dahin, zu versuchen, einen allgemeinen deutschen Försterverein unter Würdigung allgemeiner Gesichtspunkte mit allgemein giltigen Statuten zu gründen, der aber wieder in Zweig-Vereine mit besonderen, den jeweiligen Umständen angepaßten Statuten zerfallen müßte. Ein jeder solcher Zweigverein könnte vielleicht aus den in einem Landkreise ansässigen Forstleuten zusammengestellt werden. Hiermit würde dem zweiten Teile der Frage: Wie ist ein Verein von geringer Mitgliederzahl zweckmäßig einzurichten? auch eine Lösung zu teil.

Die Statuten müßten, wie schon gesagt, allgemein gelten, jedoch außerdem noch besondere, den jeweiligen Verhältnissen eines solchen Kreisvereins Rechnung tragende Paragraphen enthalten. Die Vereins-Versammlungen könnten, je nach Verhältnissen, stets in der Kreisstadt abgehalten werden, wodurch jedem Mitgliede die Gelegenheit geboten würde, sich an denselben zu beteiligen und einige schöne Stunden inmitten seiner Berufsgenossen, Freunde und Bekannten zu verleben.

Oberflächlich weiß ich von einem in Schlesien bestehenden Verein von Forstleuten, daß er eine Art Sterbe- und, wenn ich nicht irre, Unterstützungskasse besitzt, ungefähr nach Art der Kriegervereine; auch finden bei dem Vereine Prüfungen von Lehrlingen, welche bei Vereinsförstern gelernt haben, statt. Außerdem findet jährlich eine General-Versammlung statt, welche, je nach Wahl, in einer der verschiedenen Städte tagt, wobei jedoch so manchem der Genuß, einen seiner lieben Kollegen zu treffen, durch die Wahl eines von seinem Wohnort weit gelegenen Ortes fast unmöglich gemacht wird.

Letzteres könnte wohl in den meisten Fällen durch die kleineren sog. Kreis- oder Zweigvereine verhindert werden, die außerdem noch den Vorteil bieten würden, auch den Versammlungen der Nachbarvereine beiwohnen zu können. Ich werde mich bemühen, Statuten oder dergl. gelegentlich von oben beregtem Vereine beizubringen, vielleicht wäre es möglich, nach diesem Vorbilde der ganzen Angelegenheit näher zu kommen. Würden, was zu wünschen wäre, Vereine, gleichviel auf welche Art und Weise, zu stande kommen, so dürfte dadurch so manchem dienstlichen Übelstande, namentlich der Privatförster, wenn auch nur teilweise abgeholfen werden, auch dürfte es nicht ausgeschlossen sein, daß Waldbesitzer in ihrem eigenen Interesse den Vereinen fördernd näher treten, wenn sie die guten Zwecke derselben genügend eingesehen haben.

Jäkel, Förster.

II.

Alles forstliche Wissen und Können hat nur eine untrügliche Basis: die Praxis.
König.

In Nr. 50 heißt es über die schon mehrfach besprochene Frage der Bildung von Förstervereinen: „Der königliche Förster hat eben über wirtschaftliche Fragen nicht zu entscheiden. Das kann und darf ihm aber kein Grund sein, seine Fortbildung in der Praxis zu vernachlässigen u. s. w."

Hat nun auch in der That der königliche Förster über wirtschaftliche Fragen nicht zu entscheiden, so erscheint es doch meines Erachtens da, wo Förster irgend einem Vereine angehören und es sich um wirtschaftliche Fragen handelt, nicht mehr als billig zu sein, auch die oft recht gute Ansicht erfahrener Förster einer Berücksichtigung wert zu halten. Hat doch unser verstorbener Altmeister Dr. Burckhardt, welcher einstmals die Stelle eines königlichen Försters bekleidete, sich für seine Blätter „Aus dem Walde", sowie bei anderen Gelegenheiten die Erfahrungen im Dienste erprobter und ergrauter Förster nicht allein gern mitteilen lassen, sondern auch zu solchen Mitteilungen aufgefordert. So drückt sich Burckhardt an einer Stelle im „Aus dem Walde" über den alten Förster etwa so aus: „Verrostet ist der Schule Weisheit, dafür aber ist ein langes, grünes Reis emporgesprosser nämlich die Erfahrung!"

Außerdem hat vor kurzem ein höher Forstbeamter, wie eine forstliche Zeitschri nachweist, in Anregung gebracht, forstlic Zentralstellen behufs Sammlung forstlich Mitteilungen zu errichten, und beklagt, dc die Erfahrungen der Förster zu wenig berü

Digitized by Google

sichtigt würden und daher leider oft verloren gingen.

Die Verhandlungen des Harzer Forstvereins weisen noch heute, wenn auch leider nicht mehr so häufig als früher, die Mitteilungen erfahrener Förster nach. E. Prediger.

Aus dem Walde.

Nochmals der Eichelhäher (garrulus glandarius).

Von Rathoff, Stadtförster.

In Nr. 31 und 36*) der „Deutschen Forst-Zeitung" finde ich je einen Artikel über den Eichelhäher, von denen der erstere, von Herrn Rich. Müller unterzeichnet, ziemlich dasselbe besagt, was ich unterm 18. Juni v. Js. in der General-Versammlung des Arnsberger Forstvereins in Neheim über den Häher vorgetragen habe, und es ist für mich interessant, zu sehen, wie die Ansicht des Herrn Rich. Müller, gestützt auf Erfahrungen aus der Praxis, sich mit der meinigen deckt.

Daß über den Eichelhäher, was sein Thun und Treiben, seinen Nutzen oder Schaden im Walde anlangt, im Publikum verschiedene Ansichten herrschen, ist nicht sehr auffällig, denn in vielen anderen Dingen ist's ebenso; aber daß praktische Forstleute, wenn sie eben die Augen nicht geflissentlich verschließen, dem Eichelhäher noch Loblieder singen und ihn bei jeder Gelegenheit, wo er angegriffen und in seine Schranken verwiesen wird, in Schutz nehmen, daß ferner die Forstlehrlinge auf den Revieren so viel Schönes vom Häher gelehrt wird, das ist einigermaßen unbegreiflich.

Männer der grünen Farbe, wie z. B. Grunert, erwähnen den Eichelhäher insofern nur beiläufig als nützlichen Vogel, als derselbe „hin und wieder" mal eine Eichel pflanzt; Grunert sagt aber gleich hinterher, daß er Eichelnsaaten beraubt und dadurch unangenehm wird. In der „Jagdlehre" kennzeichnet ihn Grunert als Nesterplünderer aufs deutlichste. Man möge nun auch nicht den Versuch machen, die Schädlichkeit dieses Vogels, die nun einmal im Nesterzerstören besteht, durch allerlei Wendungen abzuschwächen; die [illegible]ahrungen aus der Praxis sind [illegible]erade die Nesterplünderei, [illegible]hauptsächlich ankommt, kann ich [illegible]ner Anschauung konstatieren, [illegible] in obenerwähnter Forstver-

in Nr. 22 und 25.

sammlung von den meisten Anwesenden solches als beobachtet behauptet wurde.

Von einem in der Praxis ergrauten Mitgliede der Versammlung wurde hervorgehoben, daß der Eichelhäher selbst der Landwirtschaft lästig werden könnte, indem er in Gärten die Erbsensaaten sorgfältig revidiert und dabei noch fingerlange Triebe hervorhole, ihm selbst seien auf diese Weise schon ganze Erbsenbeete ruiniert worden. Wie unangenehm sich der Häher in Dohnenstiegen machen kann, dürfte hinlänglich bekannt sein; wer den Krammetsvogelfang in Dohnen betreibt, wird davon erzählen können. Ob der Häher nun, wie im Rich. Müller'schen Artikel ausgeführt wird, Raupenvertilger ist, muß ich, wenn nicht bestreiten, so doch sehr bezweifeln. Wie seit Jahren, hatte ich auch im Mai des Jahres 1887 auf etwa 100 Morgen Fläche eines 50jährigen Eichenbestandes Raupenfraß vom Frostspanner, so daß sämtliches Laub skelettiert, selbst das Unterholz, bestehend aus Buchen, Haseln, Faulbaum u. s. w., nicht verschont blieb. Hier habe ich niemals bemerkt, daß der Häher an der Raupenvertilgung Anteil genommen hat, dafür machte er sich aber, während Meisen, Stare u. s. w. fleißig beim Raupenschmause waren, auf dem in der Mitte dieses Distrikts liegenden Eichelnsaatkamp recht lustig. Diese Beobachtung, so wie noch manche andere lassen mich überzeugt sein, daß der Häher kein Raupenvertilger ist, wenigstens kein Vertilger des Frostspanners. Sein Treiben im besagten Eichelnsaatkamp möge durch folgendes demonstriert werden: Auf der Rabatte waren in Rillen 600 Stück Eicheln bester Qualität gelegt, eine der Rillen aber unbedeckt gelassen. Hier kamen nur 36 Stück Eichen auf, während die übrigen Rabatten, welche sorgfältig mit Stechpalmen (Ilex aquifolium) bedeckt gewesen waren, 550—580 Eichen zeigten. Die Häher, welche ich auf dem Kampe oft bis zu 30 Stück antraf, hatten mithin ein wahres Meisterstück, wollen lieber sagen Vernichtungswerk vollbracht. Wie aber die ganze Kampfläche ausgesehen haben würde, wenn dieselbe nicht unter erheblichen Kosten

Digitized by Google

und Mühen stark mit Stechpalmen bedeckt gewesen wäre, das möge sich jeder selbst sagen. Wo bleiben da die Tugenden des Eichelhähers? Sein Eichelnpflanzen, was er „hin und wieder" besorgt und was ohne Zweifel erst nach vollständiger Sättigung geschieht, kann gar nicht ins Gewicht fallen. Fast sämtliche Eicheln werden vom Häher in Stangenorte oder ältere Bestände „gepflanzt", wo sie kurze Zeit vegetieren und dann wieder absterben.*) Auch in diesem Punkte bin ich voll und ganz der Ansicht des Herrn Rich. Müller.

Wende ich mich nun zu dem Artikel des Herrn Kollegen Holtzheimer in Nr. 36 der „Deutschen Forst-Zeitung", so scheint der Herr der Ansicht zuzuneigen, als wäre das Pflanzen von Eicheln seitens des Hähers etwas so Beachtenswertes und eine so wichtige Thätigkeit desselben, daß man ihm nicht genug Aufmerksamkeit nach dieser Richtung hin schenken könnte. Herr Kollege Holtzheimer hat auf ganz humusarmem Boden vom Häher gelegte Eicheln sich vortrefflich entwickeln sehen, sagt aber dann weiter, er rate aber nicht dazu, dort eine Eichenkultur vorzunehmen, weil man ganz entschieden einen Mißerfolg zu erwarten habe. Meint Herr Kollege Holtzheimer wirklich, daß auf diesem „humusarmen Boden" die vom Häher gepflanzte Eichel mehr Erfolg verbürge, als wenn solche aus der schwieligen Hand des Arbeiters dorthin gebracht würde? Eine Eigentümlichkeit (besser: eine gute Eigenschaft. Die Red.) bleibt es ja vom Häher, daß er Eicheln „pflanzt", daß aber von Menschenhand an denselben Ort gepflanzte Eicheln nicht dasselbe Resultat ergeben sollten, als vom Häher dahingebrachte, das müßte doch mehr wie rätselhaft erscheinen, denn zum Gedeihen der Eichel auf dem „humusarmen Boden", ja selbst auf humusreichem Boden, vermag doch der Häher nicht beizutragen. Wenn man aber in Betracht zieht, wie viele Eicheln vom Häher an Orte „gepflanzt" werden, wo sie für immer begraben sind, nachdem sie wohl gar vorher aus einer sorgfältig gepflegten Kampfsaat gestohlen waren, dann wird man kaum annehmen dürfen, daß der Häher den Scharfsinn der Menschen — wie es in seinem Artikel heißt — überhole. Herr Kollege Holtzheimer sagt zum Schluß, der Häher verursache auch Schaden, diese Seite wolle er aber nicht berühren. Warum denn nicht?*) Will der Herr Kollege nur um deswillen, weil der Häher ihm ab und zu eine Eichel an den vielleicht gewünschten Platz bringt, seiner vielen Untugenden gar nicht gedenken? Wo dem Häher so viel Lob und Verehrung gezollt wird, da müßte man, meine ich, auch die Kehrseite zeigen, um wirklich abwägen zu können, ob der Häher seiner Schädlichkeit oder seines Nutzens wegen unserer steten aufmerksamen Beobachtung bedarf. Wer den Eichelhäher ernstlich ohne alle Vorurteile beobachtet, der wird bald die Wahrnehmung machen, wie wenig er der ihm von mancher Seite erwiesenen Wertschätzung würdig ist, daß das ihm erteilte Lob zu unrecht besteht. Sein „Eichelnpflanzen", seine einzige „Tugend", kann nimmer wieder gut machen, was er an unseren Waldsängern verschuldet. Im Eichenwalde, wo Eichelsaaten ausgeführt werden, möge man auf der Wacht sein, damit er nicht in Kolonne aufmarschiert: Hier bekämpfe man ihn mit allen Mitteln, in Eichelnsaatkämpen möge man in diesem Bestreben ein übriges thun.

*) Das ist denn doch nicht immer der Fall. Wir kennen vorzügliche Eichenbestände, die lediglich dem Häher ihre Entstehung verdanken. (Die Red.)

Etwas über Aufästen von Überständern ꝛc. vor dem Fällen.

Von Waldheim.

Vielfach bleiben starke Bäume in den Kulturen stehen, die man nach dem Zwecke, welchem sie gedient haben oder dienen sollen, als Samenbäume, Schutzbäume oder Waldrechter bezeichnet; im Mittelwalde kommen in dieser Beziehung noch Oberständer in Betracht.

Samen- und Schutzbäume wird man in der Regel so früh aus den Kulturen herausnehmen, daß sie, auch mit allen Ästen gefällt, nur wenig Schaden anzurichten vermögen. Zuweilen ist man jedoch durch wirtschaftliche Rücksichten gezwungen, derartige Stämme länger als wünschenswert überzuhalten. Was nun thun, wenn die Bäume gefällt werden sollen? Der Jungwuchs hat sich zu einer anständigen Höhe ausgebildet, Stämmchen an Stämmchen steht eng geschlossen, und in diese muß man doch die schweren Mutterbäume werfen.

Zwar kommt bei den durch natürl

*) Auf Wunsch der Redaktion, zur Vermeidu von Wiederholungen. Auch Herr Waldheim h auf den Müller'schen Artikel eine neue Entgegnu eingereicht, die er auf unsere Bitte fallen ließ (Die Red

Digitized by Google

(Samen-)Verjüngung erzogenen Dickungen meist Laubholz in Betracht, welches sich unter der Last eines gefällten Stammes biegt und häufig gebrochen wird. Immerhin entstehen aber Lücken, deren Ausbesserung mit Kosten und Mühen verknüpft ist. Stellen sich daher die Ausgaben für Komplettierungen voraussichtlich höher als die für Aufästungen nötigen Geldsummen, so greife man zu letzterem Mittel.

Bedeutend schlimmer steht die Sache in Nadelholzjungwüchsen. Sollen aus diesen Samenbäume herausgenommen werden, oder erfordern zwingende Umstände die Fällung von Waldrechtern, so äste und köpfe man sie stets vor dem Abtriebe.

Da das Aufästen für die Arbeiter ohne Beachtung aller Vorsichtsmaßregeln namentlich in Nadelhölzern lebensgefährlich werden kann, so will ich eine Beschreibung dieses Geschäftes folgen lassen.

Meine Erfahrungen sind in der Tucheler Heide gesammelt, in der ausgedehnte Aufästungen an Kiefern alljährlich vorgenommen werden.

Die nötigen Instrumente sind Steigeisen, Leine und Axt.

Die Steigeisen müssen von bestem Schmiedeeisen möglichst stark angefertigt werden. Lieber thue man nach letzterer Richtung ein zu viel als ein zu wenig; habe ich doch die schwersten Eisen bei den großen Schwingungen, welche die Bäume beim Herabbrechen starker Äste machen, wie Glas zerbrechen sehen. Des leichteren und sicheren Einhakens wegen lasse man jedes Eisen mit zwei ca. 3—4 cm voneinanderstehenden Sporen versehen. Die Befestigung geschieht mittels einer starken Schnur, welche durch eine am oberen Ende der Fußschiene befindliche Öse gezogen wird. Weitere Löcher darf die Schiene nicht haben, weil sie sonst an Widerstandsfähigkeit verliert.

Die zu verwendende Axt darf nicht zu schwer sein, muß eine breite Hiebfläche und kurzen Stiel haben.

Schwache Bäume besteigt der Arbeiter am schnellsten, indem er den Stamm mit den Armen umklammert. Wo dies nicht möglich, wird eine mit beiden Händen straffgezogene, ruckweis höher zu schnellende Leine zu Hilfe genommen. Ein Seil ist überhaupt vom Arbeiter stets mit auf den Baum zu nehmen, um sich mit ihm vor dem Fällen stärkerer Äste am Stamme festschnüren zu können.

Das Aufästen geschieht von oben nach unten. Zuerst wird der Wipfel geköpft, wobei auf die Fallrichtung zuvor genau acht gegeben werden muß, um Unglück zu vermeiden. Die Seitenäste werden 3 bis 5 Zoll vom Stamme unten leicht eingekerbt und dann von oben durchgehauen. Es ist thunlichst dahin zu streben, daß die abgetrennten Äste sich in dem unteren Gezweig verschlingen, wodurch das fernere Fällen beschleunigt, auch weniger Schaden im Jungwuchse angerichtet wird. Das Stehenbleiben von Aststummeln (Sporen) halte ich für sehr wichtig, weil sich der Arbeiter an sie lehnen kann und Risse im Nutzholze vermieden werden.

Für das Aufästen von starken Stämmen — ich spreche immer nur von Kiefern — sind 40 bis 50 Pfg., für das von schwächeren Stämmen 30 bis 40 Pfg. zu zahlen. Bei diesen Preisen verdient allerdings ein gewandter Mensch pro Tag 3 bis 4 Mk., unter günstigen Umständen selbst mehr; berechnet man aber die großen Gefahren, welchen die Leute ausgesetzt sind,*) und die mit der Aufästung verbundenen Anstrengungen, so ist das nicht zu viel. Bei großer Kälte stelle man das Aufästen ein, da gefrorenes Holz bekanntlich sehr brüchig ist.

Im Laubholze dürften die Gefahren nicht so groß, die Arbeit aber wegen der zahlreicheren und härteren Äste zeitraubender sein, daher sich die Kosten dort wahrscheinlich eher höher als niedriger stellen.

*) Kiefern habe ich beim Herunterbrechen starker Äste 2—3 m aus der Senkrechten geschleudert sehen; gewiß für den Arbeiter kein angenehmes „Schaukeln".

...nungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse.

...urch § 3 des Gesetzes über die Wildes vom 26. Februar 1870 ...nen Partikulargesetzen gehört § 28 ...Jagdgesetzes vom 7. September 1865, ...berechtigten verpflichtet, Schwarz... ...Marken und sicher ein-gefriedigten Revieren zu unterhalten oder dasselbe ohne Rücksicht auf die Schonzeit abzuschießen.

(Urt. des Kammergerichts. vom 27. Mai 1886. Johow und Künzel, Band VI, S. 269.)

— Die Voraussetzungen, unter denen ein auf frischer That betroffener Forst- oder Jagdkontravenient

Digitized by Google

vorläufig festgenommen werden darf, sind in dem § 127 der Strafprozeßordnung bezeichnet. Die §§ 1 bis 5 des preußischen Gesetzes zum Schutze der persönlichen Freiheit sind als aufgehoben zu betrachten; § 6 ist noch in Geltung.

(Urt. d. R.-G., IV. Strafsenats, vom 15. März 1887. Entsch. Band XV, S. 356.)

— Liegen die Voraussetzungen des § 370, Nr. 5 des Strafgesetzbuches vor, so tritt die Verfolgung einer nach § 18 des preußischen Feld- und Forstpolizeigesetzes strafbaren Entwendung auch dann nur auf Antrag ein, wenn sie begangen wird unter den in den §§ 19 und 20 vorgesehenen erschwerenden Umständen.

(Urt. des R.-G., VI Strafsenats, vom 13. Mai 1887. Rechtsp. Band IX, S. 316.)

— Der einem nicht vereideten Privatforstaufseher geleistete Widerstand ist nicht strafbar, wenn der Widerstandleistende nicht wußte, daß der Aufseher als solcher für den Bezirk, in welchem er den Forstschutz ausübte, bestellt war.

(Urt. d. R.-G., IV. Strafsenats, vom 27. September 1887. Rechtsp., Band IX, S. 473.)

— In Bezug auf § 224 des Strafgesetzbuches, wonach eine schwere Körperverletzung vorliegt, wenn sie zur Folge hat, daß der Verletzte in Siechtum verfällt, hat das Reichsgericht, II. Strafsenat, durch Urteil vom 13. Januar 1888 ausgesprochen, daß der Begriff des Verfallens in Siechtum einen chronischen Krankheitszustand erfordert, welcher den gesamten Organismus ergreift, eine erhebliche Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens, ein Schwinden der Körperkräfte und Hinfälligkeit zur Folge hat, welcher zwar nicht unheilbar zu sein braucht, dessen Heilung aber überhaupt oder doch der Zeit nach sich nicht bestimmen läßt.

(Staats-Anzeiger pro 1888, Nr. 94.)

— Wegen Nötigung (§ 240 Str.-G.-B.) ist nach einem Urteil des Reichsgerichts, II. Strafsenats, vom 17. Januar 1888, auch derjenige zu bestrafen, welcher einen anderen widerrechtlich durch eine gegen eine dritte Person, namentlich gegen Angehörige des zu Nötigenden, verübte Gewalt oder Bedrohung zu einer Handlung, Duldung oder Unterlassung nötigt. (Staatsanzeiger pro 1888, Nr. 95.)

Verschiedenes.

— [**Die künstliche Konservierung des Holzes.**] Die durch rationelle Behandlung des frisch gefällten Holzes zu erzielende Dauerhaftigkeit läßt sich künstlich durch verschiedene Konservierungsmethoden sehr bedeutend erhöhen. Vollkommen trockenes Holz zeigt sich in trockener Luft von unbegrenzter Dauer, wie man das in alten Gebäuden häufig findet. Noch schlagendere Beweise für diese Thatsache liefern die Mumiensärge. Man sieht daraus, daß die Bewahrung des Holzes vor dem Feuchtwerden event. das Austrocknen desselben ein sehr wirksames Konservierungsmittel ist. Zum künstlichen Austrocknen, wie man dasselbe z. B. bei Eisenbahnschwellen anwendet, benutzt man sog. Dörröfen, in welchen das Holz von den Verbrennungsgasen direkt umgeben wird, so daß auch die antiseptischen Wirkungen einzelner Bestandteile jener Gase zur Geltung gelangen. Dabei wird das Holz für Eisenbahnschwellen ca. 6 Stunden hindurch auf 100° erhitzt; für andere Zwecke wendet man eine geringere Temperatur, etwa 40—50°, an, läßt dafür aber das Holz längere Zeit im Dörrofen. Weitere ähnliche Verfahren des künstlichen Austrocknens, bei welchen indessen die Kostspieligkeit gewisse Grenzen zieht, übergehen wir hier, können jedoch nicht umhin, auf die Gefahren hinzuweisen, denen das Holz durch Rissigwerden bei diesen Methoden ausgesetzt ist. Ein anderes Verfahren, die Dauerhaftigkeit des Holzes zu erhöhen, besteht in dem wohl allgemein bekannten und schon längere Zeit gebräuchlichen Ankohlen desselben, namentlich bei Zaun- und dergl. Pfählen, Telegraphenstangen ꝛc. Gewichtige Autoritäten sprechen sich indes gegen dieses Verfahren aus. In Frankreich werden Schiffsbauhölzer und Eisenbahnschwellen mit Hilfe einer Leuchtgasgebläsevorrichtung angekohlt; auch wird das rohe Gas, wie es direkt aus den Steinkohlen erhalten wird, angewandt. Gegen die Einwirkung von feuchter Luft und Nässe schützt man das gedörrte Holz auch durch einen Anstrich von Leinöl, Leinölfirnis, Ölfarbe, Teer ꝛc. Zu derartigen Anstrichen hat man verschiedene Kompositionen benutzt, die im allgemeinen der Einwirkung der Sonne besser widerstehen sollen als die gewöhnlichen Anstriche. Dahin gehört eine Mischung von 2 Teilen Steinkohlenteer und 1 Teil Holzteer, mit etwas Kolophonium aufgekocht, und 4 Teilen trockenem Ätzkalk.

Wenn das Holz jedoch nicht völlig trocken ist, so wirken diese Anstriche eher schädlich, da durch dieselben das im Holzkörper noch enthaltene Wasser gebunden bleibt.

Besser als das Trocknen konserviert die Unschädlichmachung der eiweißartigen Saftbestandteile des Holzes, weil von diesen die Einleitung der Zersetzungsprozesse ausgeht. Man erreicht dieselbe entweder durch Auslaugen oder durch Überführen der eiweißartigen Stoffe in unlösliche oder unthätige Modifikationen.

Nur nebenbei wird in der Technik die Auslaugung durch Wasser bewirkt, weil neben der Inanspruchnahme der langen Zeitdauer dieses Geschäftes der Zweck desselben nur unvollkommen erreicht wird. Häufiger dagegen wird das Holz in eisernen Gefäßen mit expansiertem, überhitztem Wasserdampf gedämpft, wobei jedoch die Auslaugung auch nur unvollkommen gelingt und sich fast nur auf den Splint beschränkt. Dieselben Resultate hat man mit der Dämpfung in Kästen aus starken Bohlen ohne erhöhten Druck erz[illegible], wobei man die Dämpfe etwa 60 Stunden l[illegible] einwirken ließ.

Da die Erfolge des Dämpfens in Bezug [illegible] die Dauerhaftigkeit des Holzes nur sehr mäß[illegible] geblieben sind, so hat man bereits seit gerau[illegible] Zeit angefangen, in die betr. Hölzer Salze [illegible] andere Stoffe einzuführen, um auf diese Weise [illegible] erhöhte Widerstandsfähigkeit zu erzielen. Ma[illegible]

Digitized by Google

diese Methode mit dem Namen „Imprägnierungsmethode" belegt und dieselbe, da sie sich gut bewährt und die besten Resultate aufweist, im großen angewandt. Das Kochsalz allein eignet sich nun, wie die Erfahrung gelehrt hat, trotz seiner Widerstandsfähigkeit gegen Fäulnis wenig, da es leicht ausgewaschen wird, ähnlich ergeht es dem Eisenvitriol. Dagegen wirkt holzessigsaures Eisenoxyd mit Kochsalz gemischt durch den Kreosotgehalt des Holzessigs vorzüglich. Man erhält das genannte Oxyd durch Auflösung von verrostetem Eisen in Holzessig. Dasselbe bewährt sich z. B. für Faßreifen, die in dasselbe gelegt werden, vortrefflich, indem es dieselben feucht und geschmeidig und frei von Zersetzungsstoffen erhält. Ein weiteres Imprägnierungsverfahren besteht in der Anwendung von Zinkchlorid mittels Hochdruck und ist zuerst im Jahre 1838 von Burnett angegeben.

Das Holz wird dabei in verschlossene, metallene Gefäße gebracht, in denen mittels der Luftpumpe die Luft aus den Hohlräumen des Holzes entfernt wird. Danach wird das Holz mit der Imprägnierungsflüssigkeit, welche 1% Chlorzink enthält, unter hohem Druck völlig durchtränkt. Vor dieser Behandlung müssen die Hölzer völlig zugerichtet sein, da jeder später noch erforderlich werdende Schnitt eine Fläche bloßlegt, die minder gut imprägniert ist als die ursprüngliche Oberfläche. Die Menge des Zinkchlorids, welche die verschiedenen Hölzer aufzunehmen vermögen, ist verschieden; das Holz von Buchen und Kiefern nimmt bedeutend mehr auf als Eichenholz. Man findet Angaben von 7—41 kg pro Kubikmeter. Die Kosten betragen ca. 3—6 Mark pro Kubikmeter.

Besser als das Dämpfen ist jedoch das Dörren des Holzes, da bei ersterem zu viel Wasser in den Holzkörper gelangt, welches dem Zinkchlorid Widerstand entgegensetzt; ein Übelstand, mit dem zu rechnen ist.

Erfolgreicher ist das im Jahr 1857 von Boucherie angegebene Imprägnierungs-Verfahren mit Kupfervitriol. Es setzt frischgefällte, unbehauene Stämme voraus, welche an der Stirnfläche mit einer luftdichten Kappe, hergestellt aus einem gefetteten Strick, einem Brett und Klammern, versehen und von dieser aus mit der einprozentigen Lösung, die aus 10 m hochstehenden Bottichen zuströmt, getränkt werden. Die Kupferlösung verdrängt den Zellsaft, welcher am anderen Ende des Stammes abfließt. Man setzt dieses Verfahren so lange fort, bis statt des Zellsaftes die blaue Imprägnierungs-Flüssigkeit erscheint. Längeres Holz wird durch Einschnitt in der Mitte von hier aus zugänglich gemacht. Ein großer Nachteil dieses Verfahrens besteht darin, daß die Imprägnierungs-Flüssigkeit fast ausschließlich den Bahnen des Holzsaftes folgt, daß daher [illegible]eise der Splint, aber auch dieser keines[illegible]elmäßig, durchtränkt wird, das Kernholz [illegible]st unberührt bleibt (besonders bei Eiche und [illegible] aus den Stämmen abfließende, mit [illegible]te Kupferlösung wird durch poröse filtriert, wieder auf den nötigen Kupfer[illegible]acht und dann von neuem benutzt. Kiefernholz sind im stande, 5,5 kg pro Kubikmeter aufzunehmen, ent[illegible] als der nötigen Sättigung des Holzes mit einprozentiger Lösung entspricht. Das Holz besitzt also eine besondere Fähigkeit, das Kupfer gebunden zu halten, wozu vielleicht der Harzgehalt beiträgt. Die Resultate dieser Methode, welche in Frankreich und Österreich in größerem Maßstabe in Anwendung ist, sind günstige; dazu kommt, daß der Imprägnierungs-Apparat schnell und überall leicht aufgestellt werden kann und keine Maschinenarbeit erfordert. Übrigens wirkt das Kupfervitriol nicht besser als Zinkchlorid, ist teurer, schließt alle Eisenkonstruktionen aus und wird auch im Holze zersetzt, wo dieses mit Eisen in Berührung kommt. Die Hauptvorzüge liegen jedenfalls nur in der Behandlung.

Ein einfacheres und besseres Verfahren ist das sog. Kyanisieren, eine von Kyan 1832 angegebene Methode. Dieselbe basiert auf der Anwendung von Queckfilberchlorid (Queckfilbersublimat), einem im hohen Grade antiseptischen Mittel. Das Holz wird hierbei in hölzerne Kästen, welche keine Eisenteile besitzen und mit $^2/_3$prozentiger Lösung angefüllt sind, eingelegt und nimmt zuerst begierig, dann langsamer das Queckfilber in sich auf. Nadelholz muß 8—10, Eichenholz 12—14 Tage darin verbleiben. Dabei kann die Lösung durch weitere Ergänzung ihrer Quantität und Qualität immer wieder benutzt werden. Die Erfolge dieses letzten Verfahrens sind ungemein günstig. Man befürchtete indes, daß so konservierte Hölzer auf die menschliche Gesundheit gefahrbringend wirken würden, doch sollen sich dieselben mehr auf die Behandlung des ungelösten Sublimates beschränken. Die Kosten dieser Konservierung betragen pro Kubikmeter ca. 9 Mk. Bei der großen Giftigkeit des Queckfilberchlorids ist aber die Verwendung des Holzes zu Wohnungen, Ställen und Treibhäusern ausgeschlossen.

Eine unschädlichere und dem Kyanisieren gleichzustellende Methode ist das Imprägnieren mit Teerdämpfen, welches Verfahren in England sehr verbreitet ist. Ebenso läßt sich Holz sehr gut mit Talg, Wachs, Leinöl ꝛc. imprägnieren, ist dann besonders zu Parkettböden sehr geeignet. —

Die Imprägnierungsmethoden haben ganz bedeutende Vorteile im Gefolge, wobei aber die verschiedene Durchtränkbarkeit des Holzes die Hauptrolle spielt. Die sog. Splintbäume, Bäume, welche im lebenden Zustande einen durchaus saftvollen Körper haben, lassen sich ohne Ausnahme imprägnieren, während diejenigen Bäume und Baumteile mit trockenem Innern dazu weniger geeignet sind. So sind beispielsweise Eichen und Kastanien nur schwer zu imprägnieren; bei der Esche ist der Splint leicht, das Kernholz schwer oder gar nicht imprägnierbar. Kernholz ist überhaupt wenig für das Imprägnieren geeignet, da es an sich schon fest genug ist.

So werden für Eisenbahnen z. B. Nadelholzschwellen, nicht aber Eichenschwellen durchtränkt. Besonders rentabel ist die Imprägnierung des Buchenholzes. Letzteres wird dadurch so wertvoll, daß es selbst zum Bau kostbarer musikalischer Instrumente verarbeitet werden kann. Einen besonderen Ruf für derartiges Imprägnieren genießt die Firma Gebrüder Frank in Hannover. Zur Darstellung der Dauerhaftigkeit der verschiedenen

Digitized by Google

Hölzer im natürlichen und imprägnierten Zustande möge folgende Tabelle dienen:

Zeit der Auswechselung nach Jahren	Eiche		Buche		Kiefer		Tanne und Fichte	
	nat.	impr	nat.	impr.	nat.	impr	nat.	impr.
	Prozent.							
5	4,5	0,2	100	4,3	13.6	1,6	48,8	28 3
7	10,6	0,8	—	10 8	37,3	3,2	93,4	48,7
10	31,1	3,5	—	11,5	67,7	11,6	—	—
13	34,9	12,1	—	25	100	41,8	—	—

P.

— [**Einladung zur XVI. Versammlung des Märkischen Forstvereins am 5. und 6. Juni 1888 zu Neustrelitz.**] Dem vorjährigen Beschlusse gemäß findet die diesjährige Versammlung des Märkischen Forstvereins zu Neustrelitz, und zwar am 5. und 6. Juni d. Js. statt. Die Herren Vereinsmitglieder, sowie alle Freunde des Waldes werden hierzu ergebenst mit dem Ersuchen eingeladen, die Beteiligung an der diesjährigen Zusammenkunft gefälligst spätestens bis zum 30. Mai d. Js. dem Herrn Forstrevisor Krämer zu Neustrelitz per Karte zu melden, da nur in diesem Falle die Dispositionen über die zu beschaffenden Quartiere, Mittagsplätze, Exkursions-Frühstück und Wagen rechtzeitig getroffen werden können. Diejenigen Herren, welche sich bereits im Besitze von Privatquartieren befinden, wollen dies gütigst anzeigen.

Potsdam, im Mai 1888.

Der Vorstand des Märkischen Forstvereins.
von Alvensleben,
Graf von Wilamowitz-Möllendorf, Biedermann.

Personalien.

Bluhm, Forstaufseher, ist vom 1. Juli cr. ab als Königl. Förster auf der Försterstelle zu Offau, Oberförsterei Wirthy, Regbz. Danzig, angestellt worden.

Hansen, interimistischer Forstaufseher zu Erfrade (Rickling), Oberförsterei Neumünster, Regbz. Schleswig, ist aus dem Staatsforstschutzdienste ausgeschieden.

Herrmann, Förster zu Weißbruch, Oberförsterei Jablonken, ist vom 1. Juli cr. ab auf die durch Pensionierung des bisherigen Stellen-Inhabers erledigte Försterstelle zu Steingrenz, Oberförsterei Gertlauken, Regbz. Königsberg in Preußen, versetzt worden.

Hindenburg, forstversorgungsberechtigter Forstaufseher, ist zum Förster ernannt und ihm die neuerrichtete Försterstelle zu Lopau, Oberförsterei Munster, Regbz. Lüneburg, verliehen worden.

Junghans, interimistischer Forstaufseher zu Satrup, Oberförsterei Schleswig, ist bis auf weiteres mit der Wahrnehmung der seitherigen Funktionen des interimistischen Forstaufsehers Hansen zu Erfrade (Rickling), Oberförsterei Neumünster, Regbz. Schleswig, beauftragt worden.

Kaßner, kommissarischer Dünenwärter, ist zum Förster ernannt und ihm die durch Pensionierung des bisherigen Stelleninhabers erledigte Försterstelle zu Ußanneck, Oberförsterei Hartigswalde, Regbz. Königsberg in Preußen, vom 1. Juli cr. ab übertragen worden.

Melsheimer, Forstassessor, ist zum Oberförster ernannt und demselben die durch Pensionierung des Oberförsters Allershausen erledigte Oberförsterstelle zu Gifhorn, Regbz. Lüneburg, übertragen worden.

Neumann, Reservejäger, ist als Hilfsjäger für die Schutzbezirke Handewitt und Glücksburg, Oberförsterei Flensburg, Regbz. Schleswig, angenommen.

Przetak, Forstaufseher, ist zum Förster ernannt und ihm die durch Versetzung des bisherigen Stelleninhabers erledigte Försterstelle zu Weißbruch, Oberförsterei Jablonken, Regbz. Königsberg in Preußen, vom 1. Juli cr. ab übertragen worden.

Rautenberg, Oberförster zu Jablonken, Regbz. Königsberg, ist auf die durch Pensionierung des Oberförsters Otto erledigte Oberförsterstelle zu Fuhrberg, Regbz. Lüneburg, versetzt worden.

Schramm, Förster zu Grünenberg, Oberförsterei Pechteich, ist die Försterstelle zu Glambeck, Oberförsterei Glambeck, Regbz. Potsdam, vom 1. Juli cr. ab übertragen worden.

Schwarz, Ober-Forstmeister zu Cöslin, ist die durch Pensionierung des Ober-Forstmeisters Wagner erledigte Ober-Forstmeisterstelle für den Bezirk Kassel-West bei der Königlichen Regierung zu Kassel übertragen worden.

Wagner, Königl. Förster zu Hahn, Oberförsterei Wiesbaden, ist vom 1. Juni cr. ab die Försterstelle zu Osterfeld, Oberförsterei Battenberg, Regbz. Wiesbaden, übertragen worden.

Witte, Förster zu Forsthaus Liepe, Oberförsterei Chorin, ist die Försterstelle zu Erkner, Oberförsterei Cöpenick, Regbz. Potsdam, vom 1. Juli cr. ab übertragen worden.

Königreich Bayern.

Brand, Königl. Förster von St. Wolfgang, ist am 8. Mai cr. gestorben.

Nachtigall, Forstmeister von Neidenfels, ist am 26. April cr. gestorben.

Mit dem 1. Mai l. Js. ist das Forstamt Simbach a. Inn im Regierungsbezirke von Nieder-Bayern definitiv formiert, wogegen die bisherigen Forstreviere Griesbach und Simbach im genannten Regierungsbezirke zu bestehen aufhören.

Brief- und Fragekasten.

(Die Redaktion übernimmt für die Auskünfte keinerlei Verantwortlichkeit. Anonyme Zuschriften finden keine Berücksichtigung. Jeder Anfrage ist die Abonnements-Quittung oder in Ausweis, daß der Fragesteller Abonnent dieser Zeitung ist, und eine **10-Pfennigmarke oder Postkarte** beizufügen.)

Herrn Förster **Bl.** in **M.** Vorläufig schönsten Dank; ausführliches später.

Herrn **K.** in **B.** (Aachen). Wir werden die Angelegenheit ausführlich erörtern und sollen Ihre Winke berücksichtigt werden.

Herrn Forstverwalter **P.** in **A.**, Herrn Hi jäger **B.** in **A.**, Herrn Gräfl. Förster **K.** in **M.**, He Förster **K.** in **B.**, Herrn Forsteleven **Fr. M. S.** Die eingesandten Mitteilungen gelange Aufnahme.

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich 1 M. bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich 1,50 M., für das übrige Ausland 2 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 2 M. — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten 2 M., b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich 3 M.; für das übrige Ausland 3,50 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 4 M. — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pfg.

Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Nr. 10. **Neudamm, den 3. Juni 1888.** **III. Band.**

Inhalt: Die Cellulose-Fabrikation. 105. — Über die Aufforstung einer Ackerfläche. (Beantwortung der Frage in Nr. 3, Bd. III, der „D. Forst-Ztg.") Von Revierförster Buchholz, Forsthaus Stegeltz. 107. — Vermischtes aus der Provinz Posen. Von R. M. 108. — Rundschau. 109. — Gesetz, betreffend den Schutz von Vögeln. Vom 22. März 1888. 117. — Verordnung über die Inkraftsetzung des Gesetzes, betreffend die Unfall- und Krankenversicherung der in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben beschäftigten Personen, vom 5. Mai 1886 für das Gebiet mehrerer Bundesstaaten. Vom 28. März 1888. 118. — Faßt der Eichelhäher die Eichenfrucht an dem Fruchtstiele oder an der Eichel? Von A. 119. Von P . . . n. 119. Von E. Koska, Gräfl. Oppersdorf'scher Förster. 119. Von Hilfsjäger B. 119. — Personalien. 120. — Brief- und Fragekasten. 120.

Die Cellulose-Fabrikation.

Holzstoff wird bereits seit langer Zeit zur Papierfabrikation verwendet; wir finden ihn in jedem Packpapier, in allen Zeitungen, überhaupt in allen geringeren Papiersorten. Dieser Holzstoff wird auf mechanischem Wege, durch Schleifen, für die Papierfabrikation verwendbar gemacht. Anders bei der Cellulose; diese ist das Produkt eines chemischen Prozesses. Das Holz besteht aus zwei Hauptbestandteilen, der Cellulose und dem Cignin, welche beide innig miteinander verbunden und mit Harzen, ätherischen Ölen, Gerbsäuren 2c. imprägniert sind. Das Verfahren der Cellulose-Fabrikation besteht nun darin, aus dem Holze das Cignin und die nebensächlichen Bestandteile zu entfernen, bei welchem Prozesse dann die Cellulose, das

welchem der Holzkörper aufgebaut
...bleibt. Dies kann nun auf zwei
heben, entweder durch Behandlung
...lauge oder mit schwefliger Säure.
fahren ist das älteste, steht aber
rem zurück, da die sog. Sulfit-
...nd besser ist. Während die

Natron-Cellulose aus Kiefernholz hergestellt wird, verwendet man zur Sulfit-Cellulose bis jetzt ausschließlich Fichte, durch welche Holzart das bessere Produkt, welches man bei letzterem Verfahren erzeugt, bedingt wird.

Vom Stamm, der auf den Fabrikhof gefahren wird, bis zur fertigen Cellulose durchläuft das Holz mannigfache Stadien, welche in nachstehendem geschildert werden sollen.

Zunächst wird der Stamm, um bequemer be- und verarbeitet werden zu können, mittels einer Kreissäge in Rollen von 0,75—1 m Länge geschnitten, die dann auf Schälmaschinen gebracht werden, damit die etwa noch vorhandene Rinde und der mißfarben oder schmutzig gewordene Mantel einer solchen Rolle entfernt wird. Sobald die Rollen eine weiße, reine Gestalt erhalten haben, werden die in ihnen enthaltenen Äste entfernt, was durch Bohrer, Stanzmaschinen und Kreissägen bewerkstelligt wird. Die Entfernung der Äste muß deshalb erfolgen, weil erstens das Zellgewebe derselben meist dichter ist und deshalb länger kochen resp.

Digitized by Google

mit einer stärkeren Lauge behandelt werden müßte, und weil zweitens ein Teil dieser Äste meist dunkel gefärbt ist (Hornäste), welche sich nicht nur schwer auflösen, sondern auch häufig eine Verunreinigung des Stoffes bewirken. Die Entfernung der Äste ist eine sehr zeitraubende Arbeit, auch geht durch dieselbe ein verhältnismäßig bedeutender Prozentsatz Holz verloren.

Nach Entfernung der Äste resp. auch vor derselben werden die Rollen gespalten und gleichzeitig etwa angefaulte Teile entfernt. Diese schwachen Scheite werden hierauf in eine Schneidemaschine gesteckt, welche sie in 2—3 cm lange, schräg geschnittene Späne zerlegt, die gewöhnlich noch sortiert werden, um kleine Hornäste, Harzgallen, angefaulte Teile 2c. zu entfernen. Die so gereinigten Späne werden noch zerkleinert, jedoch nur durch Spaltung in der Längsrichtung, und sind nun für den Kochprozeß fertig.

Die Kochungen erfolgen in großen, walzenförmigen, stehenden Kesseln unter einem Druck von 5—6 Atmosphären mittels Dampf, der in diese Kocher geblasen wird. Dieselben sind im Innern mit einem Bleimantel ausgekleidet, welcher ihre Wandungen gegen die zerstörende Wirkung der schwefligen Säure schützt. Vor Beginn der Kochung wird der Kocher mit den Holzspänen und der Lauge, welche aus saurem, schweflig-saurem Kalke besteht, gefüllt, dampfdicht geschlossen und hierauf der Dampf hineingeblasen. Während des Kochens erfolgt nun die chemische Zersetzung des Holzes: Cignin, Harze 2c. werden von der Lauge aufgelöst, während die Cellulose, falls die Kochung nicht zu lange dauert — und diesen Zeitpunkt, Stärke der Lauge, Kochtemperatur, die ca. 130—140° beträgt, genau zu kennen, ist das Wichtigste bei der Cellulose-Fabrikation — von der Lauge nicht angegriffen wird. Ist die Kochung beendet, so wird der Dampf abgesperrt und nach erfolgter Abkühlung die Lauge, in welcher nun die löslichen Stoffe des Holzes vorhanden sind, abgelassen. Der im Kocher zurückbleibende Stoff ist Cellulose, welche in diesem Zustande die Struktur des Holzes noch deutlich erkennen läßt. Da in ihr aber noch überschüssige Säure, welche die Haltbarkeit des Papiers beeinträchtigen würde, sowie andere chemische Stoffe vorhanden sind, so muß sie mit vielem Wasser gewaschen werden, was in Holländergängen und anderen Apparaten geschieht, wodurch auch die noch erkennbare Struktur des Holzes zerstört wird. Die in Wasser schwimmende, in feinste Fasern zerteilte Cellulose hat dann das Ansehen von Watte, ihre Qualität ist um so besser, je länger die feinen Fasern sind. Sie gelangt hierauf auf die Siebe einer Papiermaschine, durch welche der größte Teil des Wassers abfließt, und wird nun entweder im nassen Zustande, nachdem sie noch durch einige Filzpressen gewandert ist, aufgerollt oder, falls sie weiter versandt werden soll, passiert sie zuvor einen Trocken-Cylinder, der ihr das Wasser bis auf ca. 25 % entzieht.

Die so fertig gestellte Cellulose wird in den Papierfabriken wieder mit Wasser aufgelöst, gebleicht und kann, wenn sie rein ist und keine unvollkommen aufgelösten Holzteile enthält, zum feinsten Papier verwendet werden, ihre Faser steht der der Leinenfaser wenig nach.

Den Forstmann dürfte, nachdem er in vorstehendem die Art und Weise der Cellulose-Fabrikation kennen gelernt hat, jetzt interessieren, welche Anforderungen eine Cellulose-Fabrik an das zu liefernde Holz stellt und welches Quantum dieselbe pro Jahr braucht.

Als die ersten Fabriken gegründet wurden, war man wohl der Ansicht, daß auch das schwächste Durchforstungsmaterial noch zur Cellulose-Fabrikation geeignet sei, man steht aber bereits heute auf dem Standpunkte: „Je dicker, je besser!"

Die Ursachen, weshalb dies der Fall ist, sind darin zu suchen, daß die bei schwachem Holze aufgewendeten Arbeitslöhne in keinem richtigen Verhältnisse zu der von solchem Holze sich ergebenden, für die Fabrikation brauchbaren Masse stehen, die, wenn das Holz noch ästig ist, häufig nur 20—25 % ergiebt, während diese Ausbeute bei starkem, wenig ästigem Holze 70—80 % beträgt. Also stark und möglichst astrein, dies sind die Anforderungen, welche an das Holz gestellt und die erfüllt werden müssen, wenn eine so teure Anlage prosperieren soll.

Das erforderliche Holzquantum beziffert sich pro Kocher und Jahr auf ca. 3000 f ein Quantum, welches, wenn es den gestell Anforderungen entsprechen soll, immerhin deutend genannt werden muß, und zwar a deshalb, weil jede Fabrik wohl mindestens Kocher hat. Ein solches Quantum aus ein selbst großen, aber im strengen Nachhaltsbetri

Digitized by Google

bewirtschafteten Walde zu liefern, ist daher keineswegs leicht, denn Bäume ohne Äste speziell für Cellulose-Fabrikation sind leider noch nicht gewachsen.

Ist nun, selbst wenn der Waldbesitzer bedeutend höhere Preise als vorher erzielt, der Nutzen wirklich so groß, unter der Annahme, daß eine solche Fabrik, um billige Anfuhrlöhne zu haben, im Walde oder in der Nähe desselben liegt?

Hierüber läßt sich ein bestimmtes Urteil heute noch nicht fällen, wollte man es aber dennoch thun, so fiele es zum Nachteile einer solchen Fabrik aus.

Die Gefahren und Nachteile, welche dem Walde und der übrigen Umgebung einer solchen Anlage drohen, bestehen erstens in dem Entweichen schädlicher Gase und zweitens in den Abwässern, die auf billige Weise unschädlich zu machen der rastlos arbeitenden Chemie bis heute nicht gelungen ist.

Von den schädlichen Gasen ist es die schweflige Säure, welche äußerst schädlich wirkt und deren Entweichung trotz aller Vorsichtsmaßregeln nicht immer zu verhindern ist. Schweflige Säure entsteht, wenn Schwefel verbrennt, und dieses Gas, welches nur unter starkem Druck flüssig wird, hat die Eigenschaft, daß es auf alle organische Stoffe ätzend wirkt und sämtliche Farben zerstört. Pflanzen, deren grüne Organe mit ihm in Berührung kommen, werden, wenn der in der Luft enthaltene Prozentsatz schwefliger Säure ein bedeutender ist, sofort getötet, ist dieser Prozentsatz ein geringerer, so tritt ein Kränkeln der Bäume ein, wodurch diese für schädliche Forstinsekten disponiert werden. Am meisten leiden die immergrünen Nadelhölzer, in erster Reihe Tanne, dann Fichte, zuletzt Kiefer. Bei ersterer ist Bostrichus curvidens sofort zur Stelle, um das Zerstörungswerk zu vollenden, bei der Fichte typographus.

Die Gefahr einer Insektenkalamität wird daher durch Cellulose-Fabriken, welche im oder am Walde liegen, vergrößert, außerdem treten infolge des Kränkelns der grünen Organe Zuwachsverluste ein, die im Laufe von Jahren recht erheblich werden können. Ebenso schädlich wirken die Abwässer. Es giebt wohl Mittel, sie unschädlich zu machen, diese sind bisher aber noch so kostspielig, daß das Gedeihen einer ganzen Anlage in Frage gestellt werden würde, falls dieselbe gezwungen würde, sie einzuführen. Die gemachten Versuche, die Abwässer durch Filtration von den schädlichen Stoffen zu befreien, sind noch nicht abgeschlossen, große Anlagen, die man gemacht hat, um einen Teil der Abwässer verdunsten, den anderen im Boden versinken zu lassen, haben sich bisher nicht bewährt, zum Teil auch wohl deshalb, weil zu große Quantitäten abgelassen werden müssen.

Liegt daher eine solche Fabrik nicht an einem großen Flusse, sondern an einem kleinen Bache, wie es bei den meisten Fabriken der Fall ist, so wird das Wasser desselben, welches durch die Verbindung der in den Abwässern enthaltenden Gerb- und Gallussäuren mit dem in jedem Wasser vorhandenen Eisen eine dunkle Farbe enthält, für ökonomische Zwecke unbrauchbar, was für große Wiesenanlagen, Fischereien ꝛc. bedeutende Verluste für ihre Besitzer zur Folge haben kann. Gelingt es der Chemie, hier auf billige Weise Abhilfe zu schaffen, so wird dies jeder Waldbesitzer mit Freuden begrüßen, denn eine blühende Cellulose-Industrie wird, wenn sie die vorstehenden Schwierigkeiten überwunden hat, wohl in der Lage sein, hohe Preise für gutes Holz zu zahlen, was eine Steigerung der gegenwärtig leider sehr niedrigen Bodenrente zur Folge haben muß.

Aus dem Walde.

Über die Aufforstung einer Ackerfläche.

(Beantwortung der Frage in Nr. 3, Bd. III, der „D. Forst-Ztg.“)

[illegible] ube ich mir die Bemerkung, [illegible]ich der Aufforstung der betreffenden [illegible]ierige Verhältnisse vorzu-

[illegible]igkeit des Bodens, in der schlechten Beschaffenheit seitherige Benutzung als [illegible]orstmann Kopfzerbrechen verursachen, auch wenn er die Fläche täglich in Augenschein zu nehmen Gelegenheit hätte; um wieviel mißlicher aber ist es nicht, Ratschläge zur Aufforstung einer solchen Fläche aus der Ferne zu erteilen, nur auf die kurzen Andeutungen hin, welche in der Anfrage über die obwaltenden Verhältnisse gemacht sind.

Um die Frage mit einiger Sicherheit beantworten zu können, wäre es z. B. noch von Wichtigkeit, zu wissen: Wie groß ist die Flug-

Digitized by Google

sandscholle? Ist dieselbe sehr lose oder treibt der Sand nur bei stärkerem Winde? Liegen die Kiesstücke in der Windrichtung und event. vor oder hinter der Flugsandscholle? Ist der Kies in einer Tiefe, wo der Pflug beim Ackern nicht mehr hingekommen ist, etwa durch Kalk- oder Lehmverkittung sehr fest?

Hinsichtlich der zu wählenden Holzart käme besonders in Betracht: Sind Waldungen in der Nähe und welche Holzart ist die herrschende in denselben? Befinden sich in der Nähe der Fläche oder gar auf derselben Sträucher, z. B. auf Gräbenrändern Dornenarten, wilde Rosen, Brombeeren u. d. m.? Alle diese Punkte könnten für die richtige Wahl der Kulturmethode wie der Holzart von Wichtigkeit sein.

Meine Vorschläge, die auf Erfahrungen in ähnlichen Fällen beruhen, sind nun folgende:

Anfänglich sind nur Versuche mit etwa 1 Morgen (25 Ar) großen Flächen vorzunehmen, und zwar hauptsächlich mit der Kiefer, da diese Holzart hinsichtlich der Erziehung des Hauptbestandes wohl vorzugsweise in Betracht kommen wird.

Für die Flugsandschollen, von welchen angenommen wird, daß dieselben nicht so flüchtig sind, daß eine künstliche Befestigung des Sandes vor der Kultur nötig ist, sind 2- bis 4jährige Ballenpflanzen erforderlich, welche in höchstens 1 Meter Entfernung im Dreieckverband einzupflanzen sind; und zwar wird auf der äußersten Kante der Sandscholle auf der Seite der herrschenden Windrichtung angefangen.

Sollten Ballenpflanzen in der Nähe nicht vorhanden sein und dieselben also erst gezogen werden müssen, so kann, im Falle der Sand so fest ist, daß er nur bei starkem Winde flüchtig wird, ein kleiner Versuch mit kräftigen, 2jährigen, verschulten Kiefern gemacht werden, in der Weise, daß dieselben in 1 Meter entfernten Reihen, in 30 Zentimeter Entfernung, mit dem Wartenberg'schen Pflanzeisen eingepflanzt werden, selbstverständlich, ohne den Boden vorher zu lockern.

Die Kiesflächen sind durch Pflanzung von 1jährigen Kiefern in Pflugfurchen in Bestand zu bringen. Zu diesem Zwecke ist ein Waldpflug mit zwei Streichbrettern zu beschaffen. Es giebt deren verschiedener Konstruktion; der mir bekannteste ist der von Oberförster Stahl in Rüdersdorf hergestellte; er wird kurzweg Rüdersdorfer Waldpflug genannt. Mit diesem Pflug werden im Herbst vor der Saat resp. Pflanzung in 1,3 Meter Entfernung Furchen aufgepflügt und dieselben dann noch mit einer Rodehacke ca. 25 Zentimeter tief aufgelockert. Diese Auflockerung ist durchaus nötig, da auf Kiesflächen, welche bislang als Acker benutzt wurden, unter der obersten, mit dem Ackerpflug gelockerten Bodenschicht meist eine solche mit Lehm verkittete und daher von ziemlich fester Beschaffenheit sich befindet. Im Frühjahr werden diese Furchen mit kräftigen Kiefern-Jährlingen, welche aus irgend einem Forstrevier in möglichster Nähe zu beschaffen sind, mit dem Keilspaten oder dem Wartenberg'schen Pflanzeisen in 40 Zentimeter Entfernung bepflanzt. Es sind pro Hektar ca. 19,000 Stück erforderlich. Sollten die vorhandenen Kalk- und Lehmmergel-Nester von solcher Ausdehnung sein, daß sich dieselben hier und da in den Pflugfurchen auf mehrere Meterlängen markieren, so wären auf den besonders kalkhaltigen Stellen statt der gemeinen Kiefer Schwarzkiefern (Pinus austriaca) zu pflanzen, während die Fichte, als 2- oder 3jährige Büschelpflanze in 1 Meter Entfernung in den Furchen in aufgehackten kleinen Löchern mit den Händen gepflanzt, auf den mehr lehmigen Flächen am Platze sein würde.

Schließlich beachte man noch folgende zwei Hauptregeln:

1. Wenn irgend möglich, lasse man die Arbeiten von Leuten ausführen, welche mit Kiefernkulturen bekannt, besonders aber im Pflanzen von Kiefern-Jährlingen geübt sind.

2. Sorge man beim Pflügen der Furchen dafür, daß die obere lose Bodenschicht von den Streichbrettern des Pfluges möglichst zur Seite gestrichen wird, indem die Kiefer jede in landwirtschaftlicher Richtung geschaffene Bodenverbesserung, also Lockerung durch jahrelanges häufiges Pflügen und Düngung mit Stalldünger, durchaus nicht liebt.

Forsthaus Stegelitz.

Buchholz, Revierförster.

Vermischtes aus der Provinz Posen.

Der bis in das Frühjahr hinein anhaltend lange und strenge Winter hat auch dem Forstmann so mancherlei Schwierigkeiten bereitet, denn die ungeheuren Schneemassen haben sich erst seit kurzer Zeit vollständig verloren. Mit den Kulturen konnten wir hier erst gegen Mitte April beginnen, und auch da gebot das Wet-

Digitized by Google

noch tagelangen Stillstand; erst im letzten Drittel dieses Monats konnten die Arbeiten bei guter Witterung ununterbrochen weitergeführt werden. Es bleibt somit auch für den Monat Mai noch ein gut Teil Arbeit übrig, zumal hier nur sehr schwer Arbeiter zu bekommen sind, da die in der Nähe befindlichen Ziegeleien viele Arbeitskräfte in Anspruch nehmen. Außerdem gehen alljährlich, die Sommermonate über, eine Menge Arbeiter nach Sachsen und anderen Gegenden, wo sie lohnenderen Verdienst haben. Infolge dieser Mängel liegen in einigen angrenzenden Privatrevieren Schläge schon zwei oder drei Jahre unkultiviert da, welche nun vollständig verangern. Mannshoher Graswuchs hat sich eingefunden, so daß bei einer Aufforstung große Schwierigkeiten entstehen werden. Die meisten zwei- und dreijährigen Kiefernkulturen leiden hier stark durch die Schütte, was wohl vielfach den abnormen Witterungsverhältnissen zuzuschreiben sein dürfte. Der letzte starke Schneefall zu Anfang dieses Monats, welcher nach Regenwetter eintrat, hat im Walde einen bedeutenden Schaden verursacht. Der Erdboden war zum größten Teil schon aufgetaut und von der Winterfeuchtigkeit stark durchtränkt, so daß die Schneelast, welche sich auf den Bäumen lagerte, diese häufig mit der Wurzel aus der Erde brach; namentlich in den Stangenhölzern und höheren Schonungen giebt es sehr viel Schneebruch. Gegenwärtig herrscht warmes Wetter, so daß die Kultur frühtreibender Hölzer eifrig betrieben werden muß.

Mit dem Absatz von Bau- und Brennhölzern geht es leidlich. Bestand aus dem Vorjahre habe ich in das laufende Wirtschaftsjahr nicht übernehmen brauchen, was bei hiesigen Verhältnissen immerhin schon etwas sagen will.

Forsthaus K., den 24. April 1888.

R. M.

Rundschau.

Im Märzhefte der „Forstlichen Blätter" weist Herr Oberförster Dr. Walther zu Grebenau in einem Aufsatze „Hohe und niedere Umtriebe" nach, daß (besonders für Kiefern) hohe Umtriebe wegen des größeren Erlöses für das ältere und stärkere Holz auch vom Stande der Reinertragslehre gefordert werden, daß es daher grundfalsch sei, wenn als Kriterium jener Lehre „niederer Umtrieb" gepredigt werde. — Der zweite Aufsatz „Einfluß der Witterung auf den Gerbstoffgehalt der Fichtenrinde" von Professor Dr. Councler in Münden bringt chemische Untersuchungen des Professor von Schröder („Deutsche Gerberzeitung" vom 11. und 14. Dezember 1887), welche erkennen lassen, wieviel Gerbstoff durch Regen ausgewaschen wird, und die bekannte Regel bestätigen, die Rinde im Walde stets so aufzustellen, daß die Fleischseite nicht vom Regen getroffen wird, dieser vielmehr an den Borkenseiten der schräg gegen Stangen gelegten Rindenstücke schnell abläuft. —

Im 3. Aufsatze, die „Fortschritte der forst-[illegible]bestrebungen in Nordamerika", bespricht [illegible]förster Dr. Kienitz ein größeres Werk, [illegible] den Umständen nach möglichst [illegible]n Überblick über die Waldverhältnisse Nord-[illegible]as bietet: „Bericht über die Wälder [illegible]amerika (mit Ausschluß von Mexiko)" [illegible] C. Sargent, Washington 1884, IX. Band des Zensus von 1880, und giebt aus dem ersten Teile des Buches „Die Waldbäume von Nordamerika (mit Ausschluß von Mexiko)" die waldgeographische Einteilung und einige allgemeine Bestandesbeschreibungen, und aus dem dritten Teile „Die Wälder der Vereinigten Staaten in ihren wirtschaftlichen Beziehungen" das hauptsächlich Hervorzuhebende wieder. Der zweite Teil des Buches umfaßt „Die Hölzer der Vereinigten Staaten."

Unter der Überschrift: „Neuere Mitteilungen über die sog. Mycorhiza" stellt Herr Gartenmeister Zabel Auszüge aus die Mycorhiza behandelnden Aufsätzen, und zwar aus folgenden zusammen: I. B. Frank: Über neue Mycorhiza-Formen (Berichte der deutschen botanischen Gesellschaft V, 1887, S. 395—408, Tafel 19). II. Dr. P. E. Müller: Bemerkungen über die Mycorhiza der Buche. (Botanisches Zentralblatt 1886, XXVI, S. 22.) III. Dr. P. E. Müller: Studien über die natürlichen Humusformen. 1887. IV. Heinrich Drögemüller, Rektor in Neuhaus a. d. Elbe: Das Wie, Woher und Wozu gar absonderlicher Kosmopoliten. („Möllers deutsche Gärtner-Zeitung", 1887, Nr. 21—24.)

Die Bücheranzeigen (II) bringen die Anzeigen des Berichtes über die XVI. Versammlung deutscher Forstmänner zu Aachen vom 4. bis 8. September 1887. 1888, Berlin, J. Springer;

Digitized by Google

Annual Meeting of the American Forestry Congreß, held in Springfield, Illinois, September 1887; und Baull, Prof. Dr., Sammlung von Aufgaben der praktischen Geometrie nebst kurzer Anleitung zur Lösung derselben. J. Springer, Berlin, 1888.

An der Spitze der Mitteilungen (III) stehen der Etat der preußischen Forstverwaltung für das Jahr 1. April 1888/89 mit wörtlichem Nachdruck der Debatte im Abgeordnetenhause und die sehr interessante „Übersicht der Flächen, Abnutzungssätze, Einnahmen, Ausgaben und Überschüsse der preußischen Staatsforsten in den einzelnen Regierungsbezirken", von Forstassessor Dr. A. König.

In der genannten Debatte ward vom Abg. Olzem die Überweisung der Verwaltung der Gemeindeforsten der Regierungsbezirke Trier und Koblenz angeregt und auf die schlechtere Stellung der Gemeindeforst-Schutzbeamten hingewiesen; zu Änderungen kam es jedoch nicht. Hervorzuheben ist, daß hinfort diejenigen Forstkassenrendanten, welche die Forstkasse als vollbeschäftigendes Hauptamt verwalten, festes pensionsfähiges Gehalt und Dienstaufwandsentschädigung; diejenigen, welche im Hauptamt in einem anderen Zweige der Staatsverwaltung etatsmäßig angestellt sind, eine Dienstaufwandsentschädigung; und diejenigen, welche eine Forstkasse nebenamtlich oder doch nicht als vollbeschäftigendes Amt verwalten, sowie diejenigen, welche für einzelne Teile der Oberförstereien zur Erleichterung des Verkehrs für das Publikum angenommen sind, Remunerationen und Dienstaufwandsentschädigung erhalten; während alle Forstkassenrendanten bisher lediglich auf Hebegebühren angewiesen waren. Ferner bringen die Mitteilungen „Aus Sachsen" die Erhöhung des Oberförster-Durchschnittsgehaltes von 3500 Mark auf 4000 Mark (einschließlich des von 300 Mark auf 500 Mark erhöhten pensionsberechtigten Dienstwohnungswertes). Ohne einen Erfolg zu erzielen, griffen die Abgeordneten Bebel und von Vollmar die sächsischen Oberförster und die Forstorganisation (in den Verhandlungen der zweiten Kammer) an; die Stellung der Oberförster sei im Gegensatze zu allen Beamten von gleichem Range im Staate denn doch eine besonders begünstigte und exklusive, die Annehmlichkeiten seien: schöne, geräumige Wohnungen mit Scheune und Stallungen, erhebliche Landnutzung, Verfügung über Arbeitskräfte zu Dienstleistungen in privatem Nutzen (!!), die zu niedrigem Preise verpachtete Jagd. Die Oberförstereien seien zu klein und teilweise „thatsächlich Sinekuren" für die Söhne des niederen Adels, der höheren Beamten und einesteils der Bourgeoisie. Auch die Forstmeister-Bezirke seien von 11 auf 6 zu verringern. Die Jagd sei zu verpachten und nicht ferner zu administrieren. Den Unterförstern sei die Möglichkeit zum Avancement auf Revierverwalterposten zu erschließen. Wie schon gesagt, waren verdientermaßen diese Auslassungen in den Wind gesprochen.

Schließlich bringen die Mitteilungen noch aus der Feder Max Röslers eine Beurteilung des Gesetzentwurfes für die Alters- und Invaliden-Versicherung der Arbeiter; dann von Dr. Borggreve die Wiedergabe eines für die Unterstützung der Hinterbliebenen „solcher Beamten, besonders Exekutivbeamten, welche aus direkter Veranlassung pflichttreuer und mutiger Erfüllung ihrer Dienstpflicht getötet wurden", eingelegten Wortes aus der „Kölnischen Zeitung", Nr. 45, II, vom 12. Februar 1888; ferner einen Beitrag Dr. Borggreves „Zur Baumhöhenschätzung" und eine „Berichtigung zu den Bestandsvorrats-Tabellen in seiner „Forstabschätzung", einen Nachruf für Moritz Mohl, gestorben am 18. Februar zu Stuttgart, und einiges „aus dem Leben des verstorbenen Königl. preußischen Oberförsters (Karl) Wilhelm Jäger", von Grunert.

Das Aprilheft der „Forstlichen Blätter" bietet dem Leser vier Aufsätze, mehrere Bücheranzeigen und Mitteilungen. In dem ersten Aufsatze: „Der technische Wert des Lichtungszuwachses der Buche, insbesondere beim Spaltgewerbe", weist Forst-Referendar Hubert Schumacher nach, daß die technische Brauchbarkeit des im Lichtstande erwachsenen Buchenholzes keineswegs zu beanstanden sei, sondern sehr wohl den Anforderungen entspreche, welche die verschiedenen — gerade bessere Buchenholzsortimente verarbeitenden — Spaltgewerbe an den Rohstoff stellen. Sein Beobachtungsgebiet erstreckt sich auf Ortschaften der Oberweser und einige Orte bei Stett Nachdem er die besonderen Eigenschaften g Spaltwaren näher erörtert hat, führt er daß für die Stabschlägerei und Spanreiß das konzentrisch aufgebaute Holz des Li standes mit seinen genau radialen M strahlen, frei von jeglichem Drehwuchs,

Digitized by Google

wertvollste sei, und daß zur Erziehung dieses wertvollen Rohstoffes an Stelle des aufgegebenen Überhaltbetriebes die möglichste Ausnutzung des Lichtungszuwachses in der Zeit vom Anhiebe des Bestandes bis zu einer möglichst späten Räumung erforderlich sei. Zwei Zeichnungen unterstützen seine Beschreibung des in jener Gegend gebräuchlichen Ausspaltens der Stäbe und des Spanreißens aus einem Scheitholzstück. — Der Großh. Oberförster Dr. Walther zu Grebenau giebt im zweiten Aufsatze: „Untersuchungen über das Wachstum der Kiefer", Zuwachstabellen aus den Kiefernbeständen seines Reviers, welche durch Einsaat mit Cerealien auf dem vorher von der Heide gereinigten Boden rein begründet, wegen Mangels an Absatz spät durchforstet und — soweit sie sich nicht selbst durch Pilzkrankheiten lichteten — bis zu ihrem Abtriebe im 100. bis 170. Jahre im Schlusse gehalten werden. Nach diesen Tabellen ist der Lichtungszuwachs im Durchschnitt eingetroffen; wenn auch in geringerem Maße, als man ihn im Stangenholze anzutreffen pflegt, so sei der Wert dieses Zuwachses im alten Holze doch ein um so bedeutenderer. Dr. Walther kommt zu den Ergebnissen: die Kiefern in reinen Beständen nur dort anzubauen, wo der Standort ausschließlich der Kiefer zusagt; die Bestände behufs natürlicher Reinigung eng geschlossen aufwachsen zu lassen; die Unterdrückung der Seitenäste durch nicht zu frühe Durchforstung zu begünstigen und, wo dieses nicht von selbst geschehe, mit der Säge nachzuhelfen; nach beendeter Schaftausbildung zu lichten, und zwar durch allmähliche Verstärkung der Durchforstungen, und die gelichteten Bestände zu unterbauen. Auf diese Weise sei anfangs weniger der Massen- als der Wertzuwachs, und erst, nachdem der Nutzholzstamm richtig erzogen, seien beide gleich zu begünstigen. — Im dritten Aufsatze: „Vorschlag, an Stelle gar manches weniger Wichtigen und Praktischen dem forstlichen Studium einen wundärztlichen Verbandkursus einzufügen", tritt Forst-Assessor

für eine der künftigen praktischen
angepaßte, praktische, wissen-
bildung der Forststudierenden
es für zu weit gegangen, daß
Werkzeuge, mit denen man
Erde machen kann, alle
Saat- und Verschulungs-

Instrumente u. s. w. mit Namen und Theorie abgehandelt werden, die man draußen in der Praxis nie zu sehen bekomme, daß ebenso in der Holzmeßkunst so viele Baum-, Höhen- und Stärke-Meßinstrumente dem Gedächtnisse des Studierenden aufgebürdet würden, von denen doch nur sehr wenige in der Praxis vorkämen, daß besonders aber in der Forstbenutzung so viel Überflüssiges vorgetragen werde, die in den einzelnen Gegenden verschiedenen Formen der Sägen, Äxte, Hippen, Schlitten, die verschiedenen Rodemaschinen und Sprengschrauben u. a. m. „Das theoretische Studium auf der Hochschule", sagt er, „gebe die allgemeine Theorie aller der verschiedenen Instrumente und damit das Verständnis und lasse der Praxis draußen im Walde die Kenntnis der dort allein angewendeten Form." Er tadelt es ferner als von gar keinem praktischen Werte, daß den Forststudierenden gelehrt werde, aus welchem Holze die Zigarrenwickelformen, Schuhmachernägel u. a. m. gefertigt werden. Der holzverarbeitende Gewerbetreibende wisse selbst am besten, welches Holz er zu seinem Zwecke zu kaufen habe, und lasse sich von dem holzverkaufenden Forstmann doch zu einem anderen nicht bereden. Ebenso wertlos sei dem Forstmann die Kenntnis der weiteren Verarbeitung seines Rohproduktes zu Papier, Vanillin, Holzwolle u. s. w. Werde vom Landwirt doch auch die Kenntnis der Metzgerei, Bäckerei, Seifensiederei u. s. w. nicht verlangt. An Stelle dieses überflüssigen Stoffes rät er, den Forststudierenden einen oberflächlichen wundärztlichen Verbandkursus durchmachen zu lassen. Wenn auch nicht oft, so kämen doch noch oft genug bei der Waldarbeit und Jagd Unglücksfälle (Arm- und Beinbrüche, Quetschungen, Verstauchungen, Axthiebe und Schußwunden) vor, bei denen eine sofortige Hilfe von nicht zu unterschätzendem Werte und in zunächst ausreichender Weise vom Oberförster (Assessor, Referendar) ausführbar sei. Der Arzt sei meist erst nach Verlauf längerer Zeit zur Stelle. Auch für die Schutzbeamten würde es nicht unzweckmäßig sein, während ihrer Dienstzeit einen Krankenträger-Verbandkursus durchmachen zu lassen, teils, damit sie dem Oberförster zur Hand gehen, teils, damit sie in Abwesenheit dieser die ersten Hilfeleistungen übernehmen. Die nötigen Bandagen-Kästchen würden bei den

Digitized by Google

Förstereien inventarisiert und seien für die Zeit der Hauungen dem Holzhauermeister zu übergeben. Im vierten Aufsatze: „Deutschlands Schlangen", fügt Herr Oberforstmeister Grunert seinem Artikel in den „Forstl. Bl.", 1887, S. 370, noch als in Deutschland vorkommende nicht giftige Schlange die Würfelnatter und zu der giftigen Kreuzotter noch die giftige Aspisviper hinzu. Durch einen Artikel des Prof. Dr. Noll in Frankfurt a. M. im „Waidmann" zu Nachforschungen veranlaßt, erfuhr er, daß die Würfelnatter bei Kreuznach, Ems, St. Goar und St. Goarshausen vorkommt, während die Aspisviper für die Umgegend von Metz und für Thiengen und das Schlucht- und Schwarzathal in Baden nachgewiesen wurde. — Die Mitteilungen bringen „Aus Württemberg" die Verhandlung des Gesetzentwurfes über das landwirtschaftliche Nachbarrecht in der Kammer der Standesherren; dann den Beschluß der Neu-Organisation der Forstbehörde im Sinne des Überganges zum Oberförstersystem; ferner die Nachricht, daß die Preise des Holzes sich etwa um 10 % gehoben haben, die der Eichenrinde dagegen auf dem Heilbronner Markte wieder etwas zurückgegangen sind, von 6 M. im Vorjahre auf 5,70 M. für gute Glanzrinde; und schließlich einen Nachruf für den verstorbenen Obersteuerrat a. D. Moritz Mohl in Stuttgart, einen treuen und eifrigen Freund des Waldes. Die neue Forstorganisation löst von den 21 bestehenden Forstämtern 5 auf, von den 16 bleibenden erhalten 7 je 8 Reviere, 2 je 9, 4 je 10 und 3 je 11. Die bisher bestandenen 147 Reviere bleiben bezüglich ihrer Grenzen unverändert. Ob und wie sich der Geschäftskreis der Revier-Verwalter ändert, ist noch nicht bekannt. Auch aus Württemberg wird über den Überfluß von Forstverwaltungsdienst-Anwärtern und Forststudierenden geklagt, dabei steigere sich der Zuzug noch immer mehr. — Ferner bringen die Mitteilungen „Forst- und jagdrechtlich wichtige Entscheidungen deutscher Gerichtshöfe", den Jahres-Bericht und Rechnungs-Abschluß des „Brandversicherungs-Vereins preußischer Forstbeamten" für das Geschäftsjahr 1887, und Persönliches.

Das Aprilheft des Wiener „Zentralblatt für das gesamte Forstwesen" enthält den Schluß eines Aufsatzes des Forstassessors Rittmeyer über „Die Sicherheit und die Dauer der Kapitalanlage als Bestimmungsgründe für den forstlichen Zinsfuß", dann einen Aufsatz des Oberforstrats Dr. Nördlinger über „Zug-, Druck- und Beugungsfestigkeit der Hölzer", — „Litterarische Berichte", — „Neueste Erscheinungen der Litteratur", — „Bericht über den österreichischen Forstkongreß und über die vierte Fachkonferenz für das forstliche Versuchswesen", beide zu Wien, — „Briefe", — „Notizen", — „Holzhandelsberichte", — „Sprechsaal", — „Lesefrüchte", — „Personalnachrichten", — „Briefkasten".

Am Schlusse seines Aufsatzes kommt Forstassessor Rittmeyer zu den Ergebnissen:

1. Die Kapitalanlage in der Forstwirtschaft ist eine sehr sichere, das in der Forstwirtschaft ruhende Kapital ist sicherer angelegt als das vieler anderer Produktionszweige.
2. Die Länge des Verzinsungszeitraumes ist kein Bestimmungsgrund für den forstlichen Zinsfuß.

Und innerhalb der Forstwirtschaft:

3. Die Kapitalanlage ist nach der Holzart in Laubholzwirtschaft sicherer als in Nadelholzwirtschaft.
4. Nach der Betriebsart ergiebt sich der Sicherheitsgrad aus dem Verhältnisse des im Boden fast völlig sicher angelegten Kapitalteiles zu dem im Holzstande weniger sicher ruhenden Teile.
5. Die Größe des Forstbesitzes und des Holzvorrates und des in beiden steckenden Kapitals hat auf den Zinsfuß keinen Einfluß; der Kapitalbesitzer vermag bei niedrigem Umtriebe und dem diesem entsprechenden kleineren Kapitale Verluste ebenso leicht zu ertragen und auszuheilen wie bei höherem Umtriebe und dem diesem entsprechenden größeren Kapitale; die Wirtschaft gerät auch bei niedrigem Umtriebe nicht in Stockung; die etwa zur Ausgleichung nötige Reserve kann in einem Falle ebenso gut gebildet und erhalten werden wie im anderen.

Oberforstrat Dr. Nördlingen hat aus seinen — teilweise gebrachten — Untersuchungen ersehen, daß starke Eichen keineswegs besseres und kräftigeres Holz haben als schwache. Die Festigkeit junger Eichen ist, auch wenn sie aus lauter Splint bestehen, eine weit größere als die alter, denn ihr spezifisches Trockengewicht ist größer; doch auch bei gleichem spezifischen Trockengewicht ist die Festigkeit alter Eichen geringer. Mit dem Sinken des spezifischen Trockengewichtes in höherem Alte fallen auch Druck- und Zugfestigkeit.

Die „Briefe" sind: 1. Die Verhandlungen im Budgetausschuß des österreichischen Abgeordnetenhauses über die Hochschule für Bodenkultur in Wien, welche das Bestehen dieser

Hochschule wegen abnehmender Frequenz und großer Kosten in Frage ziehen, denen aber eine Verteidigungsschrift der Hochschule angefügt ist. 2. Die forestalen Verhältnisse des Fassathales in jüngster Zeit von K. K. Forst-Inspektionsadjunkt Robert Kier. 3. Das im ungarischen Reichstage festgesetzte Budget für 1888 und 4. aus Bayern ein Rückblick auf das Jahr 1887, behandelnd den Etat der Jagd-, Forst- und Triftverwaltung für 1888, die neue Uniform der Forstbeamten und die Verhandlungen der Generalversammlung des Sterbekassenvereins für das k. b. Forstpersonal.

Zum Schlusse wird mitgeteilt, daß im Oktober G. Heyers Büste aus weißem Carrara-Marmor über seinem Grabe auf dem nördlichen Friedhofe in München errichtet ist. — Der „Sprechsaal" bringt einen Aufruf an alle früheren Schüler von Mariabrunn, sich am 12. Juli d. Js. zum 75. Stiftungsfeste der Forstlehranstalt dort einzufinden.

Das „Tharander forstliche Jahrbuch" (38. Band, 1. Heft) bringt eine Abhandlung des Professor Dr. Neumeister über die „Versicherung der fiskalischen Waldarbeiter in Sachsen", in welcher der Verfasser die „Statuten der Waldarbeiterunterstützungskasse für den Forstbezirk Grillenburg und das Revier Tharand" mitteilt und an diese die Einrichtung der Kranken- und Unfallversicherung der Waldarbeiter knüpft. Die Waldarbeiter-Unterstützungskasse hat den Zweck (§ 2):

1. Den Waldarbeitern
   a) eine zeitweilige Unterstützung bei Verminderung der Erwerbsfähigkeit (Alterszulage), sowie eine dergleichen bei länger als 13 Wochen andauernder Krankheit (sofern letztere Leistung nicht den Krankenkassen oder der Unfallversicherung zufällt),
   b) eine fortlaufende Unterstützung bei Verlust der Erwerbsfähigkeit (Pension) und
   c) eine außerordentliche Unterstützung in besonderen Fällen, sowie
2. den Hinterlassenen derselben
   a) ein Begräbnisgeld,
   b) eine Unterstützung (Witwen- und Waisenversorgung)

nach Maßgabe der näheren Bestimmungen dieses Statuts zu gewähren.

[illegible]tsgeld ist nach § 17 zu be[illegible]m Eintrittsalter bis mit 25 [illegible], über 25 bis mit 30 Jahren [illegible] 30 bis mit 35 Jahren 7,50 [illegible]5 bis mit 40 Jahren 9 Mark, mit 45 Jahren 11 Mark. An [illegible]trägen werden von jedem Mitgliede wöchentlich 35 Pfennig erhoben. An Unterstützungen gewährt die Kasse (§ 23):

1. Eine Alterszulage in Höhe
   a) von jährlich 50 Mark bei erfülltem 50. Lebensjahre und einem Dienstalter von 25 Jahren als ständiger Arbeiter;
   b) von jährlich 90 Mark bei erfülltem 60. Lebensjahre und gleichfalls 25jährigem Dienstalter als ständiger Arbeiter;
2. eine fortlaufende Unterstützung bei gänzlicher Erwerbsunfähigkeit — Pension — in Höhe von 150 Mark pro Jahr;
3. eine außerordentliche Unterstützung bei schweren und langwierigen, über 13 Wochen hinaus andauernden Krankheiten, sowie in besonderen Fällen;
4. ein Begräbnisgeld von 50 Mark an die Hinterlassenen und
5. eine Witwen- und Waisenunterstützung, bestehend in
   a) einer wöchentlichen Beihilfe von 1,50 Mark für jede Witwe und
   b) eine dergleichen von 50 Pfennige für jede Waise.

Durch die Verordnung des Königl. Finanz-Ministeriums vom 23. November 1885 ist bestimmt, die Waldarbeiter unter Hinweis auf einen zugesicherten Staatsbeitrag zu veranlassen, außerdem der für den betreffenden forstfiskalischen Gutsbezirk errichteten Gemeindekrankenkasse oder Ortskrankenkasse beizutreten. Diese Kasse gewährt freie ärztliche Behandlung und freie Arznei (einschl. Brillen, Bruchbänder 2c.) und im Falle der Erwerbsunfähigkeit vom 3. Tage an die Hälfte des ortsüblichen Tagelohnes durch 13 Wochen an Geld. Bei den Ortskrankenkassen tritt hierzu noch eine Unterstützung an Wöchnerinnen für 3 Wochen, und für Todesfall ein Sterbegeld gleich dem 20fachen ortsüblichen Tagelohn. 1/3 der Beiträge hat der Arbeitgeber, 2/3 der Versicherte aufzubringen, und hat bei den Gemeindekrankenkassen der Beitrag 1 1/2 % des Tagelohnes nicht zu überschreiten. — Wegen der großen Ausgaben für Ärzte scheinen nach den bisherigen Erfahrungen die Kassen mit diesem Beitrage nicht bestehen zu können. Bezüglich der Unfallversicherung harrt das Gesetz vom 5. Mai 1886 seiner Durchführung. Nach diesem soll der Schadenersatz bestehen bei einer Verletzung in den Kosten des Heilverfahrens, welche vom Beginn der 14. Woche nach Eintritt des Unfalls an erwachsen, und in einer dem Verletzten von Beginn der 14. Woche nach Eintritt des Unfalls an für die Dauer der Erwerbsunfähigkeit zu gewährenden Rente in der Höhe von 2/3 des Arbeitsverdienstes bei völliger Erwerbs-

Digitized by Google

unfähigkeit. Im Falle der Tötung ist als Schadenersatz zu leisten zur Beerdigung der 15. Teil des ermittelten Jahresarbeitsverdienstes, jedoch mindestens 30 Mk., und vom Todestage an eine Rente an die Hinterbliebenen in der Höhe von 20% für die Witwe und bis zum 15. Jahre 15% für jedes hinterbliebene vaterlose Kind, und wenn dasselbe auch mutterlos wird oder ist von 20% des Jahresverdienstes, jedoch zusammen nicht über 60%. Bei der Wiederverheiratung wird die Witwe mit ihrer dreifachen Jahresrente abgefunden. — „Über den Anbau der Weiden" schreibt der Königl. sächsische Oberförster Zschimmer in Königstein im gleichen Hefte. Zunächst tritt er der Frage näher: Welche Bedeutung hat die Korbweidenkultur und die eng damit verbundene Korbflechterei in volkswirtschaftlicher und finanzieller Beziehung? Dann teilt er durch Weiden erzielte Bodenrenten mit und kommt hierauf zu den Fragen: 1. Welchen Boden und welches Klima verlangen die Korbweiden? 2. Wie sind Korbweiden anzubauen und zu behandeln? und 3. Wie ist bei der Ernte und der Verwertung der Korbweiden zu verfahren? Wir entnehmen seiner Abhandlung, daß der jährliche Wert des in Deutschland erzeugten Rohmaterials auf nahezu 8 Millionen Mark zu schätzen ist; daß die Bodenrente sich durchschnittlich auf 240 Mk. für 1 Jahr und 1 ha stellt. — Professor Dr. M. Kunze teilt ferner „Echte Schaft- und Baumformzahlen und Astmassenprozente der Fichte", Professor Dr. H. Nitsche Beobachtungen über den Fraß von Lyda hypotrophica Hartig im Königreich Sachsen mit.

Der erste Aufsatz der „Österreichischen Vierteljahrsschrift für Forstwesen" von Adolf Ritter von Guttenberg handelt „Über die Beziehungen der Einforstungen zur verschärften Forstpolizei." Der mit B. gezeichnete Verfasser bespricht die Servituts- und Servitutsablösungs-Verhältnisse der österreichischen Lande von 1758 ab und geht zum Schlusse näher auf die kürzlich von der Regierung eingebrachte Gesetznovelle, enthaltend „einige forstpolizeiliche Bestimmungen", ein. — Der zweite behandelt „die Waldwirtschaft der Römer" von dipl. Forstwirt Dr. J. Trebrig, K. K. Forsteleve. (Fortsetzung.) Der sehr unterhaltende Aufsatz ist schon so kurz gehalten, daß ein Auszug aus ihm nicht wohl zu fertigen ist, er zeigt, daß die Römer zu Plinius Zeit schon recht viel von unserer Wissenschaft verstanden, wenn sie dasselbe auch weniger auf den Wald überhaupt, als vielmehr auf die Obstbäume, die Weiden-, Kastanien- und Olivenwäldchen anwandten. Es folgen dann Artikel über „die Kontrolle im Dienste der Forstwirtschaft" von Forstmeister Gustav Zechel in Sarajewo und über „die Produktion und Klengung der Nadelholzsamen in Tirol" von Dr. Theodor von Weinzierl, Vorstand der Samen-Kontrollstation in Wien, welche für uns nichts besonders Unterhaltendes oder Neues bringen. Dann folgt der Bericht über die 39. Plenar- und General-Versammlung des böhmischen Forstvereins in der königlichen Stadt Tabor und über die 41. Versammlung des mährisch-schlesischen Forstvereins in Weißkirchen. An die hierauf folgenden litterarischen Berichte schlossen sich verschiedene Mitteilungen, aus denen wir hervorheben wollen, daß im Jahre 1886 in den österreichischen Häfen die Gesamt-Einfuhr betrug: 7,741,367 M.-Ztr. im Werte von 219,614,042 Fl., die Gesamt-Ausfuhr: 13,582,725 M.-Ztr. im Werte von 199,155,802 Fl.; und daß in der Karst in den Jahren 1882—1886 aufgeforstet sind: 200,06 ha, wozu 832,680 Pflanzen und 725 kg Samen verwendet, ferner 719,875 Pflanzlöcher, 18,950 Pflanzgräben und 7438 laufende Meter Trockenmauern hergestellt wurden. Die Kosten belaufen sich im ganzen auf 14,513,02 Fl., wobei etwa 180,000 Pflanzlöcher von den Gemeinden unentgeltlich hergestellt wurden. Im Durchschnitte kostete: Die Aushebung von 100 Pflanzlöchern 1,23 Fl., von 100 laufenden Metern Pflanzgräben 4,15 Fl., die Pflanzung von 100 Pflanzen 0,55 Fl., die Saat von 1 kg Samen 0,37 Fl. und die Errichtung von 1 laufenden Meter Stein-Trockenmauer 0,30 Fl. Das Verzeichnis der Mitglieder des österreichischen Reichsforstvereins zeigt 5 Ehren- und 417 zahlende, zusammen 422 Mitglieder.

Bei den Verhandlungen der ständigen Themata in der XIV. Versammlung des hessischen Forstvereins zu Treysa am 11. [illegible] 12. September 1887 macht Forstmeister Kn[illegible] Münden auf die Rotholzbildung in der Fi[illegible] auch Kiefer und vielleicht auch Lärche [illegible] Tanne aufmerksam, welche vielleicht ihre Urs[illegible] (so auch nach Kienitz) im Winddruck hat. Jagdjunker von Eschwege-Reichensachsen

Digitized by Google

Schälwalderträge mit und giebt mit diesen einen Beweis, daß es nicht ausgeschlossen ist, selbst im Eichenschälwaldbetriebe eine heruntergekommene Fläche wieder aufzubessern. Oberförster Borgmann-Oberaula zeigt die Motte Prays-Curticellus Don. und Raupenfraßstücke derselben vor; er schreibt dieser Raupe die Zwieselbildung der Esche zu; dann bringt er ein Beispiel eines vorteilhaften Verkaufes auf dem Stocke nach Maßeinheit und Stärkeklassen, bei welchem der Käufer verpflichtet war, bis zu 20 % mehr oder weniger als die angegebene Masse zu nehmen.

Zu Beginn seines Vortrages über die Frage: „Hat der Wagener'sche Lichtwuchsbetrieb für die Waldungen unseres (des Kasseler) Regierungsbezirkes Bedeutung, und wie ist bei demselben zu verfahren?" (als unständiges Thema) über den Lichtungszuwachs im allgemeinen sprechend, weist Borgmann-Oberaula darauf hin, daß die größere Holzmassenerzeugung freistehender Bäume gegenüber den im Schlusse erwachsenden ja nicht zu bezweifeln sei, daß diese aber keineswegs die alleinige Aufgabe der Waldwirtschaft sei. Auf einzelnes eingehend, kommt er zu den Ergebnissen: daß der Wagener'sche Betrieb von allen Formen die größte Holzmasse erzeugt; daß die besten Bodenklassen den größten Lichtungszuwachs aufweisen; daß die Buche am meisten, fast gleich der Fichte, dann die Eiche und am wenigsten die Kiefer zuwächst; daß der Lichtungszuwuchs seinen Höhepunkt erreicht bei der Buche zwischen dem 50. und 60., bei der Fichte zwischen dem 40. und 50., bei der Kiefer um das 60., bei der Eiche zwischen dem 70. und 90. Jahre. Die an dem Lichtungsbetriebe gemachten Ausstellungen des geringeren Höhenwuchses und der abholzigen Schaftform weist er als noch keineswegs nachgewiesen zurück, ebenso das Bedenken, daß der Lichtwuchsbetrieb in seinem grobringigen Holze minderwertiges erziehe. Er schildert dann den Betrieb eingehend und kommt zu folgenden Schlüssen:

I. Der Wagener'sche Lichtwuchsbetrieb ist zu empfehlen:

[illegible] bei gutem, entsprechendem [illegible] billigem Kulturverfahren:

n Buchenbrennholzzucht, be[illegible]ür kleinere Privat- und Körper[illegible]aldungen;

[illegible]nzhieb, ebenfalls für Private [illegible] Korporationen;

3. zur reinen Buchenstarkholzzucht mit relativ niedrigem Umtriebe;
4. zur Erziehung von Buchen-, Fichten- und Tannennutzholz in gemischten Beständen.

B. Als Übergangs- und Überführungsbetrieb auch auf Mittelboden:

5. Zur Beseitigung resp. Umwandlung alter, zusammengewachsener Mittelwaldungen zu dem in These 4 ausgesprochenen Zwecke;
6. zur vorübergehenden Nutzholzzucht (Starkholz) in vorhandenen Kiefern-, Eichen- und Lärchenhochwaldsbeständen und Übergang in den Buchen-, Fichten- und Tannenlichtwuchsbetrieb.

II. Zu verwerfen ist derselbe:

7. Für fortdauernde Erziehung von Eichen-, Kiefern- und Lärchennutzholz (Lichtholzarten);
8. bei allen geringen Bodenklassen und bei sehr unkrautwüchsigem guten Boden.

Die Frage, ob dieser Betrieb für die Waldungen des Kasseler Regierungsbezirkes Bedeutung habe, beantwortet Borgmann dahin, daß im großen und ganzen, was allgemein anwendbar und empfehlenswert erscheint, auch im Regbz. Kassel zur Anwendung kommen könne. Die Buntsandsteinböden IV. und V. und zum Teil auch III. Klasse seien vorweg ausgeschlossen; wo in kleinen Gemeinde-, Interessenten- oder Privatwaldungen Brennholzwirtschaft angezeigt erscheine, sei er wegen der großen Massenerzeugung zu empfehlen; ebenso dort, wo dem Walde plötzlich und ohne Nachteil eine große Wertsumme entnommen werden solle; ferner sei er in Hochlagen mit flachgründigem Boden für Buchen, Fichten und Tannen am Platze, wo Eiche und Kiefer nicht mehr hingehörten. Als Übergangs- und Überführungsbetrieb sei er gut; ebenfalls zur vorübergehenden Starknutzholz-Erziehung in Kiefern- und Lärchenbeständen, welche außer, wie bisher, mit Buchen noch mit Fichten und Tannen unterbaut werden sollten. Diese miterzogenen Fichten und Tannen seien bei der späteren Verjüngung der Buche überzuhalten und würden dann im Lichtwuchsstande wertvolle Nutzhölzer liefern. Wo hingegen Eichenzucht und fortdauernde Erziehung von Kiefern- und Lärchenstarkholz das Wirtschaftsziel sei, dürfe man nicht zu dem Wagener'schen Betriebe greifen.

Digitized by Google

Bei der folgenden Besprechung des Borgmann'schen Vortrages rät Forstrat Wagener-Castell zur Anlage kleiner Probeflächen, aber nicht zu einer übereilten Verwirklichung der angeregten Wirtschaftsänderungen. Landforstmeister a. D. von Baumbach-Arolsen weist, auf eigene Erfahrungen gestützt, auf den bedeutenden Zuwachs hin und daß die Bodenfrische und Bodenkraft nicht gefährdet seien. Forstmeister Knorr-Münden hebt als einen Nachteil des Wagener'schen Betriebes hervor, daß er die Verjüngung unserer Lichtholzarten unmöglich mache, doch giebt Wagener nicht zu, daß man im Lichtwuchsbetriebe die Eiche nicht nachziehen könne. Oberförster Dr. Martin-Jesberg nennt diesen Betrieb für sein Revier unpassend, da der Absatz für das bei diesem in größeren Massen anfallende geringe Material fehle, und da ferner der bei diesem Betriebe erforderliche Unterbau im großen (mit Ausnahme der ja nur an gewissen Orten möglichen billigeren Kulturverfahren) viel zu teuer sei; schließlich würden seine Überhalt-Eichen im Schäl- und Hutwalde für das Festmeter nur mit 20 bis 25 Mk. bezahlt gegenüber den unter der Schaftbeschirmung von Buchen erwachsenen Eichen mit 30 bis 45 Mk. für das Festmeter. Oberforstmeister Guse-Kassel rät am Schlusse der Verhandlung, die Lichtstellung erst nach beendetem Höhenwuchse und eingetretener Verjüngungsfähigkeit zu bewirken oder mit anderen Worten: die Verjüngungszeiträume auszudehnen.

Das Heft bringt noch die Schilderung der Ausflüge in die Oberförstereien Todenhausen und Jesberg und die auf Seite 30, III. Band, Nr. 3, vom 15. April dieser Zeitung angegebenen Anlagen.

* * *

Die Zeitschrift des Vereins nassauischer Land- und Forstwirte schreibt:

[**Die Ausstellung für Unfallverhütung und die Land- und Forstwirtschaft.**] Nachdem die Versicherung gegen Unfall in den Gewerben in Deutschland allgemein gesetzlich eingeführt ist, hatte, angeregt durch den Verein „Versuchs- und Lehranstalt für Brauerei in Berlin", in den Kreisen der Unfallberufsgenossenschaften der Gedanke Raum gewonnen, das Vorkommen der Unfälle in den Gewerben auf das möglichst geringste Maß durch Einführung von solchen Einrichtungen im Betriebe der einzelnen Industrien herabzusetzen, welche dem Vorkommen von Unfällen vorbeugen. Die Sammlung von Erfahrungen auf dem Gebiete der Unfallverhütung, die Aufstellung von Beispielen bewährter derartiger Einrichtungen, die Anregung zu Erfindungen auf diesem Gebiete konnte nun auf keinem anderen Wege so sicher und vollkommen erreicht werden als auf dem einer Ausstellung. Es wurde demnach in den leitenden Kreisen der Berufsgenossenschaften beschlossen, im Jahre 1889 in Berlin eine deutsche allgemeine Ausstellung für Unfallverhütung abzuhalten, zu deren Durchführung die preußische Staatsregierung in Anerkennung des trefflichen Zweckes der Ausstellung den Landesausstellungspalast bewilligte. Es sei gestattet, auf die Gegenstände der Ausstellung aus dem Gebiete der Land- und Forstwirtschaft in folgendem noch hinzuweisen. Die meisten Unfälle kommen in der Landwirtschaft beim Maschinenbetriebe vor, sowohl bei Motoren, seien es Dampf- oder Pferdemotoren, als auch bei den Arbeitsmaschinen, wie Dreschmaschinen, Futterwalzenquetschen, Schrotmühlen, Pressen, Häckselmaschinen, allen Maschinen der Torfindustrie u. s. w. Ferner gehört hierher das große Gebiet der Zucker-, Stärke- und Spiritusfabriken. Die Vertretung der Einrichtungen auf dem Gebiete des Maschinenwesens wird im wesentlichen den Maschinenfabriken zufallen, doch ist es durchaus erwünscht und geboten, daß Einrichtungen auf diesem Gebiete, die nicht durch Maschinenindustrielle, sondern durch Land- und Forstwirte erfunden und angewendet werden, durch letztere direkt auf die Ausstellung gebracht werden. Es giebt aber außerdem eine ganze Reihe von Einrichtungen zur Verhütung von Unfällen, welche zwar nur lokal angewendet werden, aber der Allgemeinheit bekannt gemacht zu werden verdienen. Hierher gehören: Einrichtung von Ställen für böse Pferde und Rindvieh; Bändigen und Einfangen von bösen Bullen; Verhüten des Beißens der Hunde, ohne sie durch Maulkorb an der Benutzung beim Hüten zu hindern; Einrichtungen zur Unfallverhütung beim ländlichen und forstlichen Fuhrwerk, als Sitze für den Führer, gefahrloses Auf- und Abladen, Sch beim Durchgehen von Pferden, sowie Schu beim Behandeln und Hufbeschlag böser Pferd Schutz des Reiters beim Steigen von Rei pferden, sowie gegen das Schleifen im Büge ferner die Sicherheitsmaßregeln beim Betrie von Feld- und Waldbahnen. Hierzu rechne

Digitized by Google

wir auch Maßregeln zur Sicherung beim Besteigen von Gebäuden, Mieten und Fuhren, also gute Ausbildung alles Leiter- und Treppenwesens, Sicherung beim Besteigen der Bäume bei Garten- und Waldpflege, sowie beim Einsammeln von Baumfrüchten und Samen, ferner Sicherung für verdeckte Gruben und Brunnen. Weiter wäre zu nennen Sicherung beim Holzhauereibetrieb, besonders betreffend die Fallrichtung der Bäume und bei der Bestandespflege, Sicherheitsmaßregeln bei dem Gebrauch des Jagdgewehres und bei Ausübung der Fischerei und der Bienenzucht. Endlich Schutz gegen gesundheitsschädlichen Einfluß der Nässe, des Staubes, auch des Staubes von Kalk und von künstlichem Dünger auf den menschlichen Körper, sowie Maßregeln der ersten Hilfeleistung bei Unfällen u. s. w. Hierbei ist noch zu bemerken, daß in erster Linie Gegenstände der Unfallverhütung und nicht der Gesundheitspflege ausgestellt werden, daß aber, da oft die Grenze beider Arten der Gesundheitsbewahrung nicht genau innezuhalten ist, letztere nicht ausgeschlossen sind und in zweiter Linie Beachtung finden werden. Bei Ausstellung der Gegenstände der Unfallverhütung seitens des praktischen Land- und Forstwirtes ist es sehr beachtenswert, daß nur solche Aussteller Standgeld zahlen, welche einen gewerblichen Nutzen von der Ausstellung haben, daß aber Ausstellungen von Betriebsunternehmern, welche die betreffenden Gegenstände geschäftlich nicht vertreiben, sondern lediglich behufs Darstellung ihre eigenen Einrichtungen zur Ausstellung bringen, ohne Zahlung von Gebühren zugelassen werden. Es wäre nun dringend zu wünschen, daß in den landwirtschaftlichen und forstlichen Kreisen sich Interesse an dieser Sache zeigen möchte, damit in dem schönen Wettbewerb, den Gewerbegehilfen Sicherung gegen Unfälle zu verschaffen, die Land- und Forstwirtschaft, die bedeutendsten und umfangreichsten Gewerbebetriebe unseres Vaterlandes, nicht zurückbleiben. Alle Ausstellungspapiere sind zu beziehen von dem Zentralbüreau der Ausstellung, Schriftführer: Direktor Max Schlesinger, Berlin SW., Kochstraße 3.

Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse.

Gesetz, betreffend den Schutz von Vögeln.

Vom 22. März 1888.

Wir Friedrich, von Gottes Gnaden deutscher Kaiser, König von Preußen ꝛc., verordnen im Namen des Reichs, nach erfolgter Zustimmung des Bundesrats und des Reichstages, was folgt:

§ 1.

Das Zerstören und das Ausheben von Nestern oder Brutstätten der Vögel, das Zerstören und Ausnehmen von Eiern, das Ausnehmen und Töten von Jungen, das Feilbieten und der Verkauf der gegen dieses Verbot erlangten Nester, Eier und Jungen ist untersagt.

Dem Eigentümer und dem Nutzungsberechtigten und deren Beauftragten steht jedoch frei, Nester, welche sich an oder in Gebäuden oder in Hofräumen befinden, zu beseitigen.

Auch findet das Verbot keine Anwendung auf das Einsammeln, Feilbieten und den Verkauf der Eier von Strandvögeln, Seeschwalben, Möven und Kiebitzen, jedoch kann durch Landesgesetz oder landespolizeiliche Anordnung das Einsammeln oder Feilbieten der Eier dieser Vögel für bestimmte Orte oder bestimmte Zeiten untersagt werden.

§ 2.

Ferner ist verboten:

a. das Fangen und die Erlegung von Vögeln während der Nachtzeit mittels Leimes, Schlingen, Netzen oder Reusen; als Nachtzeit gilt der Zeitraum, welcher eine Stunde nach Sonnenuntergang bis eine Stunde vor Sonnenaufgang endet;

b. jede Art des Fangens von Vögeln, solange der Boden mit Schnee bedeckt ist;

c. das Fangen von Vögeln mit Anwendung von Körnern oder anderen Futterstoffen, denen betäubende oder giftige Bestandteile beigemischt sind, oder unter Anwendung geblendeter Lockvögel;

d. das Fangen von Vögeln mittels Fallkäfigen und Fallkästen, Reusen, großer Schlag- und Zugnetze, sowie mittels beweglicher und tragbarer, auf dem Boden oder quer über das Feld, das Niederholz, das Rohr oder den Weg gespannter Netze.

Der Bundesrat ist ermächtigt, auch bestimmte andere Arten des Fangens, sowie das Fangen mit Vorkehrungen, welche eine Massenvertilgung von Vögeln ermöglichen, zu verbieten.

§ 3.

In der Zeit vom 1. März bis zum 15. September ist das Fangen und die Erlegung von Vögeln, sowie das Feilbieten und der Verkauf toter Vögel überhaupt untersagt.

Der Bundesrat ist ermächtigt, das Fangen und die Erlegung bestimmter Vogelarten, sowie das Feilbieten und den Verkauf derselben auch außerhalb des im Absatz 1 bestimmten Zeitraumes allgemein oder für gewisse Zeiten oder Bezirke zu untersagen.

§ 4.

Dem Fangen im Sinne dieses Gesetzes wird jedes Nachstellen zum Zweck des Fangens oder Tötens von Vögeln, insbesondere das Aufstellen von Netzen, Schlingen, Leimruten oder anderen Fangvorrichtungen gleichgeachtet.

Digitized by Google

§ 5.

Vögel, welche dem jagdbaren Feder- und Haarwilde und dessen Brut und Jungen, sowie Fischen und deren Brut nachstellen, dürfen nach Maßgabe der landesgesetzlichen Bestimmungen über Jagd und Fischerei von den Jagd- oder Fischereiberechtigten und deren Beauftragten getötet werden.

Wenn Vögel in Weinbergen, Gärten, bestellten Feldern, Baumpflanzungen, Saatkämpen und Schonungen Schaden anrichten, können die von den Landesregierungen bezeichneten Behörden den Eigentümern und Nutzungsberechtigten der Grundstücke und deren Beauftragten oder öffentlichen Schutzbeamten (Forst- und Feldhütern, Flurschützen 2c.), soweit dies zur Abwendung dieses Schadens notwendig ist, das Töten solcher Vögel innerhalb der betroffenen Örtlichkeiten auch während der im § 3, Absatz 1 bezeichneten Frist gestatten. Das Feilbieten und der Verkauf der auf Grund solcher Erlaubnis erlegten Vögel sind unzulässig.

Ebenso können die im Absatz 2 bezeichneten Behörden einzelne Ausnahmen von den Bestimmungen in §§ 1 bis 3 dieses Gesetzes zu wissenschaftlichen oder Lehrzwecken, sowie zum Fang von Stubenvögeln für eine bestimmte Zeit und für bestimmte Örtlichkeiten bewilligen.

Der Bundesrat bestimmt die näheren Voraussetzungen, unter welchen die im Absatz 2 und 3 bezeichneten Ausnahmen statthaft sein sollen.

Von der Vorschrift unter § 2 b kann der Bundesrat für bestimmte Bezirke eine allgemeine Ausnahme gestatten.

§ 6.

Zuwiderhandlungen gegen die Bestimmungen dieses Gesetzes oder gegen die von dem Bundesrat auf Grund derselben erlassenen Anordnungen werden mit Geldstrafe bis zu einhundertundfunfzig Mark oder mit Haft bestraft.

Der gleichen Strafe unterliegt, wer es unterläßt, Kinder oder andere unter seiner Gewalt stehende Personen, welche seiner Aufsicht untergeben sind und zu seiner Hausgenossenschaft gehören, von der Übertretung dieser Vorschriften abzuhalten.

§ 7.

Neben der Geldstrafe oder der Haft kann auf die Einziehung der verbotswidrig in Besitz genommenen, feilgebotenen oder verkauften Vögel, Nester, Eier, sowie auf Einziehung der Werkzeuge erkannt werden, welche zum Fangen oder Töten der Vögel, zum Zerstören oder Ausheben der Nester, Brutstätten oder Eier gebraucht oder bestimmt waren, ohne Unterschied, ob die einzuziehenden Gegenstände dem Verurteilten gehören oder nicht.

Ist die Verfolgung oder Verurteilung einer bestimmten Person nicht ausführbar, so können die im vorstehenden Absatz bezeichneten Maßnahmen selbständig erkannt werden.

§ 8.

Die Bestimmungen dieses Gesetzes finden keine Anwendung:

a. auf das im Privateigentum befindliche Federvieh;

b. auf die nach Maßgabe der Landesgesetze jagdbaren Vögel;

c. auf die in nachstehendem Verzeichnis aufgeführten Vogelarten:

1) Tagraubvögel mit Ausnahme der Turmfalken,
2) Uhus,
3) Würger (Neuntöter),
4) Kreuzschnäbel,
5) Sperlinge (Haus- und Feldsperlinge),
6) Kernbeißer,
7) Rabenartige Vögel (Kolkraben, Rabenkrähen, Nebelkrähen, Saatkrähen, Dohlen, Elstern, Eichelhäher, Nuß- oder Tannenhäher),
8) Wildtauben (Ringeltauben, Hohltauben, Turteltauben),
9) Wasserhühner (Rohr- und Bleßhühner),
10) Reiher (eigentliche Reiher, Nachtreiher oder Rohrdommeln),
11) Säger (Sägetaucher, Tauchergänse),
12) alle nicht im Binnenlande brütende Möven,
13) Kormorane,
14) Taucher (Eistaucher und Haubentaucher).

Auch wird der in der bisher üblichen Weise betriebene Krammetsvogelfang, jedoch nur in der Zeit vom 21. September bis 31. Dezember je einschließlich, durch die Vorschriften dieses Gesetzes nicht berührt.

Die Berechtigten, welche in Ausübung des Krammetsvogelfangs außer den eigentlichen Krammetsvögeln auch andere, nach diesem Gesetz geschützte Vögel unbeabsichtigt mitfangen, bleiben straflos.

§ 9.

Die landesrechtlichen Bestimmungen, welche zum Schutz der Vögel weitergehende Verbote enthalten, bleiben unberührt. Die auf Grund derselben zu erkennenden Strafen dürfen jedoch den Höchstbetrag der in diesem Gesetz angedrohten Strafen nicht übersteigen.

§ 10.

Dieses Gesetz tritt am 1. Juli 1888 in Kraft.

Urkundlich unter Unserer Höchsteigenhändigen Unterschrift und beigedrucktem Kaiserlichen Insiegel.

Gegeben Charlottenburg, den 22. März 1888.

(L. S.) Friedrich.

von Boetticher.

Verordnung

über die Inkraftsetzung des Gesetzes, betreffend die Unfall- und Krankenversicherung der in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben beschäftigten Personen, vom 5. Mai 1886 für das Gebiet mehrerer Bundesstaaten.

Vom 28. März 1888.

Wir Friedrich, von Gottes Gnaden deutscher Kaiser, König von Preußen 2c., verordnen auf Grund des § 143, Absatz 2 des Gesetzes, betreffend die Unfall- und Krankenversicherung der in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben beschäftig Personen, vom 5. Mai 1886 (Reichs-Gesetz S. 132), im Namen des Reichs, nach erfola Zustimmung des Bundesrats, was folgt:

Das Gesetz, betreffend die Unfall- . Krankenversicherung der in land- und forstw schaftlichen Betrieben beschäftigten Personen, v 5. Mai 1886 (Reichs-Gesetzbl. S. 132) tritt n dem 1. April 1888 für das Gebiet des Königreic Preußen, des Großherzogtums Sachsen, der Fürst

Digitized by Google

tümer Waldeck und Pyrmont, sowie der freien und Hansestadt Lübeck, und mit dem 15. Mai 1888 für das Gebiet des Königreichs Württemberg, sowie des Fürstentums Schaumburg-Lippe seinem vollen Umfange nach in Kraft.

Urkundlich unter Unserer Höchsteigenhändigen Unterschrift und beigedrucktem Kaiserlichen Insiegel.

Gegeben Charlottenburg, den 28. März 1888.

(L. S.) Friedrich.

von Bötticher.

Verschiedenes.

Faßt der Eichelhäher die Eichenfrucht an dem Fruchtstiele oder an der Eichel?

I.

Die Beantwortung obiger Frage wird in Nr. 6, Band III, der „Deutschen Forst-Zeitung" angeregt.

Meine Ansicht darüber ist folgende: Der Eichelhäher faßt die Eichel an, wie es die Umstände erheischen, d. h. bald am Stiele, bald an der Eichel; ich habe beide Fälle beobachtet. Will der Häher die Eichel vom Baume pflücken, so faßt er sie meistenteils am Stiele an, da namentlich die noch unreife Frucht ziemlich fest sitzt, so daß sie der Häher nur schwer oder gar nicht abpflücken könnte, wenn er sie nicht eben am Stiele fassen würde, zumal die Eichel rund, glatt, und, im Verhältnis zum Schnabel des Hähers, groß ist. Die Eichel würde deshalb bei dem Versuche, die ganze Frucht zu fassen, abgleiten. Der Häher trägt aber die Frucht am Stiele nicht fort, er befördert sie vielmehr durch einen kräftigen Ruck in den Schnabel. Bei dieser Art des Transports verliert er sie aber eben so leicht und eben so oft, als wenn er sie am Stiele forttragen würde, und da er sie auch nicht beschädigt, so trägt er also hierdurch zur Verbreitung der Eiche bei.

Es dürfte außerdem wohl jedermann bekannt sein, daß der Eichelhäher die Eigentümlichkeit besitzt, Gegenstände, die ihm zur Nahrung dienen, sehr weit von ihrem Standort fortzutragen und in Astgabeln, Rindenrissen u. dgl. zu verwahren; auch hierbei entfällt die Eichel dem Häher gar leicht.

Ich besaß einmal einen zahmen Häher, der draußen frei umherflog, sich jedoch meistens im Obstgarten aufhielt, wo er sich damit beschäftigte, die reifen Pflaumen zu pflücken und in alle möglichen Winkel zu verschleppen. Die Pflaumen pflückte er ebenso wie die Eicheln, d. h. am Stiele, trug sie aber auch, trotzdem sie doch viel größer als die Eicheln sind, an der Frucht im Schnabel fort. Ein großer Teil der betr. Gegenstände entfiel ihm jedoch schon unterwegs. Ebenso geht es dem in der Freiheit lebenden Häher, an welchem ich das Gleiche unzähligemal beobachtet habe.

Ob nun der Eichelhäher zur Verbreitung der Eiche ein bedeutendes beiträgt, lasse ich dahingestellt. Hier in Oberschlesien könnte man sich bei etwaiger Eichenkultur auf den Häher nicht verlassen; versteckt die Eichel meistens dort, wo wir [illegible]lbe nicht wünschen oder — besser gesagt — [illegible]e gar nicht fortkommt. —A.—

II.

[illegible] Nr. 6 der „Deutschen Forst-Zeitung" ist [illegible]rage aufgeworfen, ob der Eichelhäher die Eichen[illegible]t beim Transport an der Eichel oder am Stiele [illegible]? Seit 40 Jahren im Walde, habe ich mich [illegible] für das Pflanzen der Eichen durch den Eichel[illegible]lebhaft interessiert, da zweifellos nicht wenige Eichenstämme aus diesem Pflanzen hervorgegangen sind. Hier im Lande (Holstein) hört man sogar oft von waldbesitzenden Bauern die Behauptung aufstellen: es sei unnötig, Eichen zu pflanzen, da dies der Häher genügend besorge. Häufig habe ich das beregte Pflanzen beobachtet, aber nie gesehen, daß der Häher die Eichel am Stiel gefaßt hatte, halte dies auch kaum für möglich, da zu der Zeit, wo das Geschäft von ihm besorgt wird, die Eichel schon so lose im Becher sitzt, daß sie bei dem Abbrechen des Stieles ausfallen würde. Meistens trägt der Häher eine oder mehrere Eicheln im Kropfe, selten sichtbar im Schnabel, hackt mit dem Schnabel ein 4—5 cm tiefes Loch in den Boden, drückt die Eichel fest hinein und bedeckt sie mit Laub oder Gras. Er zieht überhaupt den berasten Boden zum Pflanzen oder vielmehr zum Verbergen der Eicheln dem nackten oder mit Laub bedeckten vor. Nicht selten fliegt er mit den Eicheln im Kropfe aus dem Walde ins Feld, um sie dort auf berasten Feldern oder in Hecken zu verbergen. Ein früher von mir gehaltener zahmer Eichelhäher verbarg alle möglichen genießbaren und ungenießbaren Gegenstände auf diese Weise im Garten, suchte aber mit Vorliebe solche Stellen auf, die mit Laub bedeckt waren.

R. P...n.

III.

In Nr. 6 des III. Bandes der „Deutschen Forst-Zeitung" wird um Mitteilung darüber gebeten, wie der Eichelhäher die Eichenfrucht trägt. Nach meiner langjährigen Erfahrung und Beobachtung trägt der Vogel die Frucht nicht am Stiele, sondern quer im Schnabel. Wird er im Fluge von seinen Brüdern, die ihm die Eichel abjagen wollen, oder durch andere Zufälle gestört, so daß er seine Stimme hören läßt, so läßt er die Eichel fallen, und so geschieht die Besamung. Selten verzehrt der Eichelhäher die Eichel auf demselben Baume, von dem er sie nimmt, sondern er fliegt damit fort, oft auf sehr weite Strecken. Oft habe ich diese Vögel halbe Tage lang beobachtet, wie sie kamen, Eicheln nahmen, damit fortflogen, um bald wieder zu kommen. Da der Vogel unmöglich so viele Eicheln vertilgen kann, wie er forttrug, so mag dieses Manöver wohl mehr aus Spielerei als aus Hunger ins Werk gesetzt werden.

C. Koska, Gräfl. Oppersdorf'scher Förster.

IV.

Der Eichelhäher erfaßt die Eichel beim Transport nicht an den Stielen; vielmehr habe ich beobachtet, daß er noch grüne Eicheln, die sich doch nicht leicht von selbst auslösen, stets ohne Näpfchen forträgt, so daß gnzunehmen ist, er entfernt dieselben absichtlich. Überhaupt transportiert der Häher auf weitere Entfernungen die Eicheln nicht im Schnabel, sondern bedient sich hierzu

Digitized by Google

seines Kropfes. Wer im Herbste die Häher bei ihrem Hin- und Zurückfliegen zwischen einem Nadelholzbestande und einer samentragenden Eiche beobachtet, muß schon von weitem bemerken, daß der Kropf der Häher, die von der Eiche kommen, viel dicker ist, als bei solchen, die dorthin fliegen. Schießt man einen auf der Heimreise begriffenen Häher herunter, so wird man im Kropfe desselben mehrere unbeschädigte Eicheln vorfinden. Schießt man vorbei oder streift man den Häher, so kommt es nicht selten vor, daß sich der erschreckte Vogel durch plötzliches Auswerfen der ganzen Beute leichter zu machen sucht.

R. B., Hilfsjäger.

Personalien.

Königreich Preußen.

Allershausen, Königl. Oberförster zu Gifhorn, Regbz. Lüneburg, ist mit dem 1. Juli cr. in den Ruhestand versetzt worden.

Blindemann, Königl. Hilfsförster zu Münster, ist am 22. Mai cr. gestorben.

Hennig, Förster, bisher in der Oberförsterei Hagen, ist vom 1. Juli cr. ab die Försterstelle zu Kelpin in der Oberförsterei Lautenburg, Regbz. Marienwerder, übertragen.

Jacoby, Förster zu Kelpin in der Oberförsterei Lautenburg, Regbz. Marienwerder, ist pensioniert.

Iskraut, Forstaufseher, ist vom 1. Juli cr. ab als Königl. Förster auf die Försterstelle Grünwalde, Oberförsterei Okonin, Regbz. Danzig, angestellt worden.

Kaczinski, Forstaufseher, ist vom 1. Juli cr. ab als Königl. Förster auf die Försterstelle Bodenwinkel, Oberförsterei Steegen, Regbz. Danzig, angestellt worden.

König, Forstaufseher zu Joachimsthal, Oberförsterei Grimnitz, ist zum Königl. Förster ernannt und ihm die Försterstelle zu Wucker, Oberförsterei Reiersdorf, Regbz. Potsdam, vom 1. Juli cr. ab übertragen worden.

Otto, Königl. Oberförster zu Wennebostel, Regbz. Lüneburg, ist mit dem 1. Juli cr. in den Ruhestand versetzt worden.

Russtus, Forstaufseher, ist vom 1. Juli cr. ab die durch anderweite Verwendung des bisherigen Stelleninhabers erledigte Waldwärterstelle zu Köthen'sche Heide, Oberförsterei Leipen, Regbz. Königsberg in Preußen, kommissarisch übertragen worden.

Schiers, Königl. Förster zu Grünwalde, Oberförsterei Okonin, ist vom 1. Juli cr. ab auf die Försterstelle zu Schweinebude, Oberförsterei Sobbowitz, Regbz. Danzig, versetzt worden.

Abach, Forstaufseher zu Marsain, ist zum Königl. Förster ernannt und ihm vom 1. Juni cr. ab die Försterstelle Feldberg, Oberförsterei Homburg, mit dem Wohnsitz zu Oberreifenberg, Regbz. Wiesbaden, übertragen worden.

Wach, Königl. Förster zu Bodenwinkel, Oberförsterei Steegen, ist vom 1. Juli cr. ab auf die Försterstelle zu Rilla, Oberförsterei Sobbowitz, Regbz. Danzig, versetzt worden.

Wallenborn, Königl. Förster zu Oberreifenberg, Oberförsterei Homburg, ist vom 1. Juni cr. ab die Försterstelle Hahn, Oberförsterei Wiesbaden, Regbz. Wiesbaden, übertragen worden.

Königreich Württemberg.

Dr. von Nördlinger, Oberforstrat a. D. in Tübingen, ist die nachgesuchte Erlaubnis zur Annahme und Anlegung des ihm von Sr. Majestät dem König der Niederlande verliehenen Ritterkreuzes des Luxemburgischen Ordens der Eichenkrone erteilt worden.

Herzogtum Coburg.

von Saal, Forstkandidat, ist zum Forstreferendar ernannt und der Herzogl. Oberförsterei Oberschönau zur Dienstleistung zugewiesen.

Sembach, Oberförster in Neustadt a. d. Haide, ist das Ritterkreuz 2. Klasse des Herzoglich sächs. Ernestinischen Hausordens verliehen worden.

Elsaß-Lothringen.

Höhne, Kaiserl. Revierförster zu Forsthaus Tiefenbach, ist nach Forsthaus Schwarzlach, Oberförsterei Hagenau-West, versetzt worden.

von Hühnerbein, Forstassessor zu Schlettstadt, ist zum Kaiserlichen Oberförster ernannt und demselben die Oberförsterstelle Oberbronn übertragen worden.

Jähn, Kaiserl. Revierförster zu Forsthaus Schwarzlach, ist nach Forsthaus Haberacker, Oberförsterei Zabern, versetzt worden.

Lange, Oberförster zu Niederbronn, Oberförsterei Bannstein, ist auf die Oberförsterstelle Benfeld versetzt worden.

Reinhardt, Forstmeister, Dirigent des Forsteinrichtungsbüreaus in Straßburg, ist zum Kaiserlichen Oberforstmeister ernannt und demselben die Oberforstmeisterstelle beim Kaiserlichen Bezirkspräsidium in Colmar übertragen worden.

Stetter, Kaiserl. Revierförster zu Forsthaus Schäferplatz, ist nach Forsthaus Tiefenbach, Oberförsterei Lützelstein-Nord, versetzt worden.

Tecklenburg, Oberförster zu Niederbronn, Oberförsterei Oberbronn, ist auf die Oberförsterstelle Schlettstadt versetzt worden.

Trawitz, Oberförster zu Matzenheim, Oberförsterei Benfeld, ist auf die Oberförsterstelle Bannstein versetzt worden.

Brief- und Fragekasten.

(Die Redaktion übernimmt für die Auskünfte keinerlei Verantwortlichkeit. Anonyme Zuschriften finden keine Berücksichtigung. **Jeder** Anfrage ist die Abonnements-Quittung oder ein Ausweis, daß der Fragesteller Abonnent dieser Zeitung ist, und eine **10-Pfennigmarke oder Postkarte** beizufügen.)

Herrn Privatförster **J. Ernst**. Sie erhalten schriftlich Nachricht.

Herrn Förster **B.** in **J.** Wir werden die Frage stellen.

Herrn **M.** in **Braunschweig**. Für Ihre Mitteilungen besten Dank; weitere Mitteilungen sind uns willkommen. Artikel, welche persönliche und dienstliche Verhältnisse der Beamten betreffen, nehmen wir nur auf, wenn der Verfasser die Ausführungen mit seinem vollen Namen vertritt.

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich **1 M.** bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **1,50 M.**, für das übrige Ausland **2 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **3 M.** — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten **3 M.**, b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich **3 M.**; für das übrige Ausland **3,50 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **4 M.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pfg.**

Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Nr. 11. **Neudamm, den 10. Juni 1888.** **III. Band.**

Inhalt: Über die Aufforstung einer Ackerfläche. (Beantwortung der Frage in Nr. 3, Bd. III, der „D. F.-Ztg.") 121. — Das Pflanzen und Erziehen von Eichen-Pflänzlingen. Von Emsbach in Hundsbach. 122. — Aus dem Jahresbericht der Handelskammer zu Frankfurt a. M. pro 1887. 125. — Gesetz, betreffend die Fürsorge für Beamte infolge von Betriebsunfällen. Vom 18. Juni 1887. 125. — Faßt der Eichelhäher die Eichenfrucht an dem Fruchtstiele oder an der Eichel? Von Fr. Matsarth, Forsteleve in Weißkullm (Schlesien). 127. Von R. König, Gemeindeförster. 128. Von R., Privatförster. 128. — Personalien. 128. — Vakanzen für Militär-Anwärter. 128. — Brief- und Fragekasten. 128

Über die Aufforstung einer Ackerfläche.

(Beantwortung der Frage in Nr. 3, Bd. III, der „Deutschen Forst-Zeitung".)

In neuerer Zeit ist es häufig vorgekommen, daß Ackerland, welches als absoluter Waldboden erkannt wurde, aufgeforstet wurde; es liegen daher zahlreiche Erfahrungen nicht nur über die Art und Weise des Anbaues, sondern auch darüber vor, welchen Gefahren die ausgeführte Kultur und der spätere Bestand ausgesetzt sind. Wenden wir uns zuerst zu den letzteren, weil sich aus denselben die Art und Weise der Aufforstung, wie auch die Wahl der Holzart ergiebt.

In der gestellten Frage heißt es, daß ein Teil des Ackerlandes Flugsand ist; diesen zu binden, ist daher die erste Aufgabe. Das Binden des Flugsandes geschieht am einfachsten durch Bedecken mit Reisig. Es ist nicht nötig, daß die ganze in Bewegung stehende Fläche ..... wird, vielmehr genügt es, teilweise geschieht. Man nimmt ...cke Reisig aus den Schlägen, die sperrigen Seitenäste von elstehenden Kiefern, und breitet herrschenden Windrichtung ... mit ca. 2 m Abstand auf den Boden aus, legt über dieses schwache Durchforstungsstangen, die man durch Haken am Boden befestigt. In und zwischen diese Streifen kann man noch im selben Jahre pflanzen, wenn man kräftige 1jährige Kiefern hat, denn ein Übersanden schadet der Kiefer nicht sogleich, ist es aber erfolgt, so genügen geringe Arbeitskräfte, um die Pflänzchen im Laufe des Sommers mehreremale vom Sande zu befreien. Eilt jedoch der Anbau nicht, so warte man, bis sich die Fläche ein wenig benarbt hat; das Reisig läßt man am besten auf der Fläche liegen und verwesen.

Die zweite Gefahr, welche den einjährigen Kiefern und auch stärkeren Nadelholzpflanzen droht, wird verursacht durch die Maikäferlarve. Vorbeugende und Vertilgungsmaßregeln werden ja in genügender Anzahl empfohlen, praktisch durchführbar sind wenige, und speziell für die große unbedeckte Fläche nur das Sammeln der Larven, die man aber nur unter den kränkelnden, nicht unter den bereits abgestorbenen Pflanzen vorfindet. — Peinliche Nachbesserung mit starken Ballenpflanzen ist das einzige

Digitized by Google

Mittel, um unangenehme Lücken im späteren Bestande zu vermeiden.

Ebenso schädlich wie die Maikäferlarve wirkt bei einjährigen Kiefern die Saateule (Agrotis), welche einen leichten Boden liebt und das Pflänzchen ober- und unterirdisch abfrißt. Man erkennt ihren Fraß an den abgebissenen Trieben, die zum Teil in die Erde gezogen werden. Ein Loch im Boden neben dem Pflänzchen von der Größe eines Schrotes Nr. 2 zeigt, wo man den Feind zu suchen hat. — Man vertilgt die Raupe am einfachsten, indem man überall, wo sich das beschriebene kleine Loch vorfindet, mit Mittel- und Zeigefinger den Boden dicht neben dem Pflänzchen herauswirft, wobei man die erdfarbene Raupe mit an die Oberfläche bringt. Da man den herausgehobenen Boden sogleich wieder andrückt, auch Wurzeln nicht beschädigt, so schadet diese Manipulation dem Pflänzchen nicht. Bei Vertilgung dieser schädlichen Raupe hat sich Corvus frugilegus, die Saatkrähe, verdient gemacht, wie Schreiber dieser Zeilen zu beobachten Gelegenheit hatte. Ungefähr 20 dieser schwarzen Gesellen revidierten eine mit einjährigen Kiefern angebaute Flugsandpartie, in der Agrotis, ob valligera oder segetum, vermochte ich nicht festzustellen, fraß, und fanden mit Sicherheit die befallenen Pflänzchen, neben denen sie 1 bis 2 Löcher hackten, wodurch ihnen die Raupe zur Beute wurde. Allerdings litten einige Pflänzchen durch Schnabelhiebe, andere wurden herausgezogen, immerhin war der Nutzen größer als der Schaden.

Dies sind die beiden Feinde, die der jungen Kultur und speziell der einjährigen Kiefernpflanzung auf dem leichten Sandboden schaden können, im späteren Alter können noch zwei Feinde hinzukommen, die den ganzen herangewachsenen Bestand vernichten oder aber große Lücken in denselben bringen können, es sind dies zwei Pilze: Agaricus melleus und Trametes radiciperda. Beide beginnen an den Wurzeln und töten die Pflanze resp. den Stamm, sobald das Mycel über den Wurzelknoten hinaus den Stamm erreicht hat. Bei ersterem tritt ein starker Harzausfluß oberhalb des Wurzelknotens auf, der Stamm scheint im Harze zu ersticken, daher auch der Name Harzsticken für diesen Pilz. Bei letzterem dringt das Mycel oft 1—1½ m am Stamm hinauf, bevor derselbe ganz eingeht. Ein Harzausfluß tritt bei diesem Pilze nicht auf; entfernt man die Rinde des getöteten Stammes, so erblickt man das zarte, weiße Mycelium.

Da dieser letzte Pilz meist in Beständen auftritt, die auf ehemaligem Ackerlande stocken, und dann große Verwüstungen anrichtet, so ist wohl die Annahme gerechtfertigt, daß der früher verwendete Dünger im Boden Nährstoffe zurückgelassen hat, die zum Wachstum der Nadelhölzer nicht erforderlich waren, den Pilzen aber eine freudige Entwickelung gestatten.

(Schluß folgt.)

Aus dem Walde.

Das Pflanzen und Erziehen von Eichen-Pflänzlingen.

Bei dem heutigen Stande der Forstwirtschaft, wo, mit wenigen Ausnahmen, bei der Holzzucht mehr Gewicht auf Erziehung „besserer Nutzhölzer" — Eichen 2c. — als auf Massenproduktion gesehen wird — abgesehen von sonstigen zwingenden Gründen, die in der Örtlichkeit bedingt sein mögen — kommt mein Versuch vielleicht nicht ungelegen, einiges über das Erziehen von Eichenpflanzen in den Kämpen, sowie über die Behandlung beim Verpflanzen selbst hier weiter auszuspinnen. —

So vieles und ausgezeichnetes über das Thema der Pflanzenbehandlung geschrieben ist, — was ja besonders bei Burckhardt „Säen und Pflanzen nach forstlicher Praxis" hervorzuheben ist — so werden sich dem Züchter selber noch eine ganze Reihe wichtiger Momente bei der Behandlung zur Beobachtung darbieten, die in den Forstlehrbüchern entweder gar keinen oder doch nur beschränkten Raum gefunden haben.

Man findet bei den Eichenkämpen zumeist Saat- und Pflanzschule in eines vereinet; auch ich habe es bisher stets so gehandhabt und halte es bei der Eiche auch für das allein praktische.

Das Material, welches man im Saatkamp erzieht, soll auch erst darin verschult werden. — Will man eine Kultur mit einjährigen Eichen bepflanzen, dann ist es imm am besten, die Eicheln direkt auf der Kulti fläche als Steckfaat — Einstufen 2c. — Rille saat u. s. w. unterzubringen; welche Metho ja auch größere Billigkeit gegen die Pflanzu voraus hat. Jedenfalls ist der Erfolg dab

Digitized by Google

sicherer als bei Verwendung von solch geringem Material, wie es die einjährige Pflanze bietet. Ist aber die zu bepflanzende Fläche wegen Graswuchs 2c. oder aus irgend einem anderen Grunde zur Stecksaat 2c. ungeeignet, dann bringt man auch keine einjährigen Pflänzlinge durch, und muß zu stärkerem Pflanzmaterial gegriffen werden.

Müssen aber einmal stärkere Pflanzen erzogen werden, dann ist das beste eben gut genug.

Um eine gute Mittelpflanze — vierjährig — zu erziehen (von Heistern soll hier nicht die Rede sein), ist neben geeignetem Boden, über dessen beste Beschaffenheit jedes Forstlehrbuch ausreichende Anweisung enthält, die richtige Behandlung des Kampes ins Auge zu fassen.

Ein Pflanzkamp sollte nicht über 25 bis 30 cm tief umgearbeitet sein. Sobald die Pflanzschule zu tief, etwa 40 oder gar 50 cm tief gerodet ist, zieht die Eiche ihre Wurzeln zu tief abwärts; denn sie reckt erst dann Seitenwurzeln aus, wenn sie mit ihrer Pfahlwurzel auf festem Grund aufsitzt. Auf eine Länge von 20 bis 30 cm vom Schaft abwärts hat die Pflanze dann nur die gerade Pfahlwurzel mit kaum hin und wieder sich abzweigenden Faserwurzeln bekleidet.

Beim Düngen des Kampes — Kompost, Rasenasche — soll der Dünger nicht über 10 bis 15 cm tief in die Erde gebracht werden, und zwar aus dem einen Grunde, um die Pflanze zu zwingen, sich in der angegebenen Tiefe mit ihren Seiten- und Faserwurzeln auszubreiten. Daß die Pflanze sich durch die fettere oder magere Bodenschicht mit dem Ausrecken ihrer Wurzeln leiten läßt, das wird schon mancher Züchter gefunden haben. Hier davon ein Beispiel. In einem meiner früheren Schutzbezirke hatte ich einen neuen Saat- und Pflanzkamp angelegt. Die sich beim Roden ergebenden Wurzeln 2c. wurden verbrannt, und brachte ich die Asche davon in ein mit Eicheln zu besäendes Beet etwa 15 cm tief in den Boden. Die Eicheln liefen sehr schön auf, und, um bald verschultes Material zu gewinnen, — die Eichenpflanzen einjährig verschult. zweijährige Pflanze ist zum Verschulen -ier, und werden später die Gründe dafür -führt. — Die Pflänzlinge hatten alle höhe der fetten Nährschicht wunder- ten- und Faserwurzeln gezogen; nur Stelle von etwa 2 Meter Quadrat gingen die Wurzeln der Pflanzen straff in die Tiefe, ohne Faserwurzeln in der Höhe von 10 bis 15 cm von nennenswerter Menge angesetzt zu haben. Es frappierte mich diese Erscheinung um so mehr, als ich die Düngung selbst geleitet hatte und daher wußte, daß die Stelle nicht leer ausgegangen war. Aber eine Erklärung für die Erscheinung hatte ich nicht. Meinem alten Holzhauermeister, der eben im Kampe beschäftigt war, erzählte ich die auffällige Thatsache. Ja, sagte er, das ist ja die Stelle, wo der große Stock gestanden hat; da hatte der Boden sich, als die Beete schon zum Säen fertig waren, so stark gesetzt, daß wir noch einen Fuß (30 cm) hoch Grund auffüllen mußten, um das Beet wieder eben zu erhalten. Nun war das Rätsel gelöst. Der gut gedüngte Boden lag 40 cm tief bedeckt, und die Pflanzen zogen ihre Wurzeln diesem besten Nährboden nach. —

Das Verschulen der Eichenpflänzlinge kann im Herbst, nachdem das Holz reif ist, oder auch im Frühjahr erfolgen. Die Pflanzen werden am besten erst im zweijährigen Alter verschult, weil die einjährige Pflanze, unbekümmert um das erfolgte Zurückschneiden der Wurzel, unter zehnmal neunmal wieder eine lange Pfahlwurzel treibt. Die Beete zum Verschulen werden ebenfalls mit Kompost nicht über 15 Zentimeter tief gedüngt. Wie das Verschulen auszuführen ist, darüber hat wohl jeder seine eigene Praxis, auf die er als die beste schwört. In den Abständen wird man höchstens Variationen zwischen 15 und 20 cm finden. Der größte Fehler, den man beim Verschulen von Eichen begehen kann, ist das zu tiefe Einbringen in den Boden. So gern es die Kiefer hat, recht tief in den Boden gesteckt zu werden, so empfindlich ist die Eiche dagegen. Im normalen Stand steht sie, wenn sie wieder so tief in den Boden zu sitzen kommt, wie sie früher gestanden hat, was ja an der Rinde sich sehr deutlich abzeichnet. Setzt man die Eiche tiefer, so werden Wasserloden in Menge vom Wurzelstock abtreiben und der Schaft der Pflanze wird eintrocknen. Eine solche Pflanze ist aber nicht mehr wert, verpflanzt zu werden: sie wird derselben Sünde immer wieder verfallen und nie was rechtes werden. Eher verträgt es die Eiche, etwas höher als ihr früherer Stand war zu stehen, ja sie hat es sogar gern, wenn man nur den Grund rundum etwas anhügelt.

Digitized by Google

Gleiche Vorsicht wie beim Umlegen ist beim Beschneiden zu beobachten. In der Regel wird man der zu verschulenden Pflanze die Pfahlwurzel so weit zurückschneiden, mit schrägem glatten Schnitt, Schnittfläche nach unten, wie man sie beim späteren Verpflanzen auf der Kultur einzubringen gedenkt; und das wird, von kleinen Unterschieden abgesehen, auf etwa eine Länge von 20 Zentimeter geschehen müssen. Läßt man die Wurzel zu lang, dann wird es auf der Kultur beim Verpflanzen gar zu häufig vorkommen, daß man beim Beschneiden immer die schönsten Seitenwurzeln mit wegschneiden muß, um die Pflanze in das Pflanzloch unterbringen zu können, es sei denn, daß auf den Kostenpunkt bei der Pflanzung nicht Rücksicht genommen zu werden braucht und demnach die Pflanzlöcher noch über 30 Zentimeter tief gemacht werden können; denn 30 Zentimeter tiefe Löcher braucht man schon bei der obenbeschriebenen Pflanze, und zwar soll der Grund unter der Pflanze noch mindestens 10 Zentimeter tief aufgelockerte Erde sein, in welche die Pflanze ihre ersten Wurzelweitersätze hineinziehen kann. Die tiefgehenden Wurzeln, die man im Kampe so gern vermeiden will, sollen auf der Kultur recht gepflegt werden. —

Die Pflanzen in ihren Wurzeln zu kurz zurückzuschneiden, wird wohl jeder bleiben lassen, sonst könnte es leicht passieren, daß man im Sommer statt schöner, grün belaubter Pflanzen genau in Reihen stehende dürre Reiser stehen hätte.

Für fleißiges Reinigen von Unkraut ist keine Pflanze dankbarer als die Eiche; doch sollte dabei nie unterlassen werden, den Boden leicht aufzulockern. Durch den gelockerten Boden ziehen die Niederschläge — Tau, Regen — sehr rasch ein, und gerade diese Tauniederschläge erhalten dann die Pflanzen, selbst bei regenloser Zeit, frischwüchsig. Außer dem Tau nimmt aber der gelockerte Boden noch viel Sauerstoff aus der Luft auf, der ja einen großen Beitrag zur Ernährung der Pflanzen bildet. Sind aber die Beete ungelockert und hart, dann verzehren die ersten Sonnenstrahlen die Tauniederschläge, ohne daß die Pflanze etwas davon profitiert, und von Aufnahme von Sauerstoff ist erst recht keine Rede. —

Die verschulte Pflanze läßt man am besten 2 Jahre in der Schule stehen, und dann wird eine schöne, kräftige Mittelpflanze dem Züchter für seine aufgewandte Mühe lohnen. Eine solche Mittelpflanze — die also, wie hier, vierjährig ist — eignet sich sowohl vorzüglich zu Ergänzungen in Schälschlägen und zur Anlage größerer Reinkulturen, als auch zum horstweisen Zwischen- resp. Vorbau in Buchen- 2c. Besamungsschlägen. —

So unzweckmäßig oder unthunlich sich das viele Gärtnern in den Kulturen und Schonungen erweist, so erfolgreich und leicht kann es in der Pflanzschule angewandt werden. Burckhardt hat das Schneideln der Pflanzen in seinem „Säen und Pflanzen" mit bekannter Meisterschaft gelehrt, daher wage ich kaum, dem noch etwas hinzuzusetzen. Eins, was Burckhardt nicht bringt, möchte ich aber doch anführen. Oft hatte ich in meinen schönsten Pflanzbeeten, die ich gerade als Material zum Gruppenbau in Samenschlägen zusammengestellt hatte, eine Menge Pflänzlinge, die eine ausgesprochene Neigung zum Krummwachsen hatten, und zwar teils von Natur aus, teils wegen zu schlanken Aufschießens. Bei diesen Krümmlingen steckte ich Stäbchen ein und band erstere gestreckt daran fest. Nach dem zweiten Sommer konnte ich die Stäbchen entfernen, die Pflanzen standen gerade auf. —

Im großen und ganzen ist bei der Pflanzung der Eichen alles das zu beobachten, was oben beim Verschulen gesagt worden ist. Sorgfältiges Ausheben, vorsichtiges Beschneiden der Wurzeln (selten oder nie der Beastung), gutes Einschlagen und überhaupt stetes Feuchthalten der Wurzeln sind, wie bei jeder anderen Pflanze, auch hier erste Bedingung. — Auf der Kulturstelle dürfen meine Pflanzer nur Eimer zur Aufnahme der zum augenblicklichen Bedarf erforderlichen Pflanzen bei sich führen. Die Eimer müssen bis zu $^2/_3$ mit Wasser gefüllt sein, in welchem die Pflanzen mit der ganzen Wurzel stehen. — Eine sogenannte Schlempe lasse ich nie benutzen, weil dadurch die feinen Faserwurzeln zu sehr aneinander „gepappt" werden. —

Körbe auf der Kultur zu führen, halte ich für unbedingt verwerflich; denn trotz des sorgfältigsten Deckens mit Rasen 2c. trocknen die Wurzeln der Pflanzen darin an, sie werden weißgrau, und somit sind die Saugwerkzeuge fast zerstört. Die Pflanze wird mit ihrem Todeskeim „eingelocht", und nur das vorz lichste „Pflanzwetter" kann ihr noch über Absterben hinweghelfen. Das Material aber ein viel zu kostbares und hat viel zu Opfer an Mühe, Zeit und Geld gekostet, daß man es nicht vor dem Eingehen nach Kräf zu bewahren suchte. Bringt dann die Dü

Digitized by Google

die Pflanzen dennoch zum Eingehen, nun, dann hat man sich wenigstens nicht den Vorwurf zu machen, daß man ihnen nicht alles Nötige und Mögliche zum Wachsen mit auf den Weg gegeben habe. In der Regel überdauern solche Pflanzen aber auch „kolossal trockene Sommer" recht gut. —

Die geehrten Leser der „Deutschen Forst-Zeitung" bitte ich, diese Zeilen als das aufnehmen zu wollen, was sie sein sollen: lose aneinandergereihte Erfahrungen aus der Eichenpflanzschule.

Es wäre von Wert, wenn auch andere Eichenzüchter ihre Beobachtungen weiteren Kreisen zugänglich machten. Die Züchter würden sich untereinander durch ihre Erfahrungen belehren. Besonders aber würde derjenige, der nicht von Hause aus Eichenzüchter ist, davon profitieren. —

Hundsbach. Emsbach.

Berichte.

— Dem thatsächlichen Teil des Jahresberichts der Handelskammer zu Frankfurt a. M. pro 1887 entnehmen wir folgendes:

Der Gang des Handels mit Forstprodukten im Bezirk von Frankfurt a. M. war im Jahre 1887 ein recht regelmäßiger, so daß in dieser Beziehung eine Besserung und Festigung gegen das Jahr 1886 zu verzeichnen ist. Die Besserung ist hauptsächlich darin zu finden, daß die Produktion gleichen Schritt mit dem Konsum zu halten bestrebt war. Durch die gegen Schluß des Jahres 1886 eingetretene Preisminderung von 5—10% sahen sich alle Produzenten veranlaßt, nur so weit ihre Vorräte zu verkaufen, als sie Geld benötigten. Die Vorräte waren daher zu Beginn dieses Jahres sehr groß, hauptsächlich in 3 m langer Ware.

Im Frankfurter Stadtwald ergaben die Holzversteigerungen fast noch etwas gedrücktere Preise als im Vorjahre. Insbesondere gingen bei den Nutzholzversteigerungen die Preise für Eichen- und Kiefernschnitthölzer wesentlich herunter, was gleichzeitig auch im freihändigen Verkauf der Fall war. Dieser Rückgang wurde hauptsächlich durch die schwache Beteiligung von auswärtigen Käufern hervorgerufen, welche angesichts der verhältnismäßig hohen Eisenbahnfrachtsätze auf Stamm- und Stangenhölzer den Bezug aus hiesiger Gegend scheuen, und es bleibt daher der Verkauf der Hölzer fast ausschließlich auf den Lokalbedarf beschränkt.

Bezüglich der Brennholzverwertung haben sich die Preise gegen das Vorjahr wenig verändert, und scheinen sich dieselben auch für das nächste Jahr nicht bessern zu wollen, was aus der geringen Nachfrage schon jetzt geschlossen werden kann. Im Gegenteil dürfte eher noch ein Rückgang der Brennholzpreise zu befürchten sein, da die Steinkohlenfeuerung, infolge der billigen Fracht auf dem neuen Mainkanal, immer mehr Ausdehnung gewinnen und daher den Holzbrand vermindern wird. Der Holzhandel ging bis zum April sehr flott, erlahmte dann aber, besonders von Mai bis August. An Bau- und Nutzholz wurden empfangen 429,177 Mtr.-Ztr. (1887 425,224 Mtr.-Ztr.), versendet 65,387 Mtr.-Ztr. (1886 37,039 Mtr.-Ztr.). In Parkettböden war auch im Jahre 1887 ein Geschäft von Belang nicht zu erzielen. Der Holzzoll hat sich bis jetzt noch nicht bewährt, und kauft man z. B. aus Ungarholz gefertigte Parketten jetzt gerade so billig wie vor dem Zolleintritt, während das inländische Holz in dieser Strömung mit fortgerissen wird und die Parketten aus deutschem Holz noch billiger verkauft werden.

Der Geschäftsgang in der Faßfabrikation war im abgelaufenen Jahre ein lebhafter und standen die beim Absatz der Produkte erzielten Preise in einem ziemlich normalen Verhältnis zu den Notierungen der zur Faßfabrikation benötigten Rohmaterialien. Die von dem Taunusklub Frankfurt a. M. im Jahre 1882 eingeführte Weiden-Industrie macht stetige Fortschritte, und konnte bereits der Bedarf an Weiden für die in Grävenwiesbach errichtete Flechtschule aus dem Taunus selbst vollständig gedeckt werden.

Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse.

Gesetz,
betreffend die Fürsorge für Beamte infolge von Betriebsunfällen.

Vom 18. Juni 1887.

Wir Wilhelm, von Gottes Gnaden König von Preußen ꝛc., verordnen, mit Zustimmung der [illegible] des Landtages unserer Monarchie, [illegible] derselben, was folgt:

§ 1.

[illegible] Staatsbeamte, welche in reichs[illegible]unfallversicherung unterliegenden Be[illegible]schäftigt sind, erhalten, wenn sie im Dienst erlittenen Betriebsunfalls [illegible]fähig werden, als Pension sechs[illegible] [illegible]ent ihres jährlichen Diensteinkommens, soweit ihnen nicht nach anderweiter gesetzlicher Vorschrift ein höherer Betrag zusteht.

Personen der vorbezeichneten Art erhalten, wenn sie infolge eines im Dienst erlittenen Betriebsunfalls nicht dauernd dienstunfähig geworden, aber in ihrer Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt worden sind, bei ihrer Entlassung aus dem Dienst als Pension:

1. Im Falle völliger Erwerbsunfähigkeit für die Dauer derselben den im ersten Absatz bezeichneten Betrag.

2. Im Falle teilweiser Erwerbsunfähigkeit für die Dauer derselben einen Bruchteil der vorstehend bezeichneten Pension, welcher nach dem Maße der verbliebenen Erwerbsfähigkeit zu bemessen ist.

Digitized by Google

Steht solchen Personen nach anderweiter gesetzlicher Vorschrift ein höherer Betrag zu, so erhalten sie diesen.

Nach dem Wegfall des Diensteinkommens sind dem Verletzten außerdem die noch erwachsenden Kosten des Heilverfahrens zu ersetzen.

§ 2.

Die Hinterbliebenen solcher im § 1 bezeichneten Personen, welche infolge eines im Dienst erlittenen Betriebsunfalls gestorben sind, erhalten:

1. Als Sterbegeld, sofern ihnen nicht nach anderweiter Bestimmung Anspruch auf Gnadenquartal oder Gnadenmonat zusteht, den Betrag des einmonatigen Diensteinkommens beziehungsweise der einmonatigen Pension des Verstorbenen, jedoch mindestens 30 Mk.

2. Eine Rente. Dieselbe beträgt:

a) Für die Witwe bis zu deren Tode oder Wiederverheiratung zwanzig Prozent des jährlichen Diensteinkommens des Verstorbenen, jedoch nicht unter 160 Mk. und nicht mehr als 1600 Mk.

b) Für jedes Kind bis zur Vollendung des achtzehnten Lebensjahres oder bis zur etwaigen früheren Verheiratung, sofern die Mutter lebt, fünfundsiebenzig Prozent der Witwenrente, und sofern die Mutter nicht lebt, die volle Witwenrente.

c) Für Aszendenten des Verstorbenen, wenn dieser ihr einziger Ernährer war, für die Zeit bis zu ihrem Tode oder bis zum Wegfall der Bedürftigkeit zwanzig Prozent des Diensteinkommens des Verstorbenen, jedoch nicht unter 160 Mk. und nicht mehr als 1600 Mk.; sind mehrere derartig Berechtigte vorhanden, so wird die Rente den Eltern vor den Großeltern gewährt.

Die Renten dürfen zusammen sechzig Prozent des Diensteinkommens nicht übersteigen. Ergiebt sich ein höherer Betrag, so haben die Aszendenten nur in soweit einen Anspruch, als durch die Renten der Witwe und der Kinder der Höchstbetrag der Rente nicht erreicht wird. Soweit die Renten der Witwe und Kinder den zulässigen Höchstbetrag überschreiten, werden die einzelnen Renten in gleichem Verhältnis gekürzt.

Steht nach anderweiter gesetzlicher Vorschrift den Hinterbliebenen ein höherer Betrag zu, so erhalten sie diesen.

Der Anspruch der Witwe ist ausgeschlossen, wenn die Ehe erst nach dem Unfalle geschlossen worden ist.

§ 3.

Erreicht das Diensteinkommen nicht den von der höheren Verwaltungsbehörde nach Anhörung der Gemeindebehörde für Erwachsene festgesetzten ortsüblichen Tagelohn gewöhnlicher Tagearbeiter (§ 8 des Gesetzes, betreffend die Krankenversicherung der Arbeiter, vom 15. Juni 1883, R.-G.-Bl. S. 73), so ist der letztere der Berechnung zu Grunde zu legen.

Bleibt bei den nicht mit Pensionsberechtigung angestellten Beamten (§ 1) die nach vorstehenden Bestimmungen der Berechnung zu Grunde zu legende Summe unter dem niedrigsten Diensteinkommen derjenigen Stellen, in welchen solche Beamte nach den bestehenden Grundsätzen zuerst mit Pensionsberechtigung angestellt werden können, so ist der letztere Betrag der Berechnung zu Grunde zu legen.

§ 4.

Der Bezug der Pension beginnt mit dem Wegfall des Diensteinkommens, der Bezug der Witwen- und Waisenrente mit dem Ablauf des Gnadenquartals oder Gnadenmonats, oder, soweit solche nicht gewährt werden, mit dem auf den Todestag des Verunglückten folgenden Tage.

Gehört der Verletzte auf Grund gesetzlicher oder statutarischer Verpflichtung einer Krankenkasse oder der Gemeindekrankenversicherung an, so wird bis zum Ablauf der dreizehnten Woche nach dem Eintritt des Unfalls die Pension und der Ersatz der Kosten des Heilverfahrens um den Betrag der von der Krankenkasse oder der Gemeindekrankenversicherung geleisteten Krankenunterstützung gekürzt. Der Anspruch auf das Sterbegeld (§ 2, Absatz 1, Ziffer 1), und vom Beginn der vierzehnten Woche ab auch der Anspruch auf die Pension und auf den Ersatz der Kosten des Heilverfahrens (§ 1) geht bis zum Betrage des von der Krankenkasse gezahlten Sterbegeldes beziehungsweise bis zum Betrage der von dieser gewährten weiteren Krankenunterstützung auf die Krankenkasse über. Als Wert der freien ärztlichen Behandlung, der Arznei und der Heilmittel (§ 6, Absatz 1, Ziffer 1 des Krankenversicherungsgesetzes) gilt die Hälfte des gesetzlichen Mindestbetrages des Krankengeldes.

§ 5.

Ein Anspruch auf die in den §§ 1 und 2 bezeichneten Bezüge besteht nicht, wenn der Verletzte den Unfall (§ 1) vorsätzlich oder durch ein Verschulden herbeigeführt hat, wegen dessen auf Dienstentlassung oder auf Verlust des Titels und Pensionsanspruchs gegen ihn erkannt oder wegen dessen ihm die Fähigkeit zur Beschäftigung in einem öffentlichen Dienstzweige aberkannt worden ist.

§ 6.

Ansprüche auf Grund dieses Gesetzes sind, soweit deren Feststellung nicht von Amts wegen erfolgt, bei Vermeidung des Ausschlusses vor Ablauf von zwei Jahren nach dem Eintritt des Unfalls bei der dem Verletzten unmittelbar vorgesetzten Dienstbehörde anzumelden.

Nach Ablauf dieser Frist ist der Anmeldung nur dann Folge zu geben, wenn zugleich glaubhaft bescheinigt wird, daß die Folgen des Unfalls erst später bemerkbar geworden sind, oder daß der Berechtigte von der Verfolgung seines Anspruchs durch außerhalb seines Willens liegende Verhältnisse abgehalten worden ist.

Jeder Unfall, welcher von Amts wegen oder durch Anmeldung der Beteiligten einer vorgesetzten Dienstbehörde bekannt wird, ist sofort zu untersuchen. Den Beteiligten ist Gelegenheit zu geben, selbst oder durch Vertreter ihre Interessen bei der Untersuchung zu wahren.

§ 7.

Soweit vorstehend nichts anderes bestimmt ist, finden auf die nach § 1, und hinsichtlich der Berechnung des Diensteinkommens auch auf die nach § 2 zu gewährenden Bezüge die für die Beteiligten geltenden Bestimmungen über Pension auf die nach § 2 zu gewährenden Renten im übrigen die Vorschriften über die Fürsorge für die Witwen und Waisen der unmittelbaren Staatsbeamten Anwendung.

Die nach § 1 beziehungsweise 2 dieses Gesetze

Digitized by Google

zu gewährenden Pensionen beziehungsweise Renten treten an die Stelle derjenigen Pension beziehungsweise derjenigen Witwen- und Waisengelder, welche den Beteiligten auf Grund anderweiter gesetzlicher Vorschrift zustehen, soweit nicht die letzteren Beträge die nach Maßgabe dieses Gesetzes zu gewährenden Bezüge übersteigen (§ 1, Absatz 1, und § 2, Absatz 3).

§ 8.

Die in den §§ 1 und 2 bezeichneten Personen können einen Anspruch auf Ersatz des durch den Unfall (§ 1) erlittenen Schadens gegen den Staat überhaupt nicht und gegen die Betriebsleiter, Bevollmächtigten oder Repräsentanten, Betriebs- oder Arbeiter-Aufseher derjenigen Betriebsverwaltung, in deren Dienst sie den Unfall erlitten haben, nur dann geltend machen, wenn durch strafgerichtliches Urteil festgestellt worden ist, daß diese den Unfall vorsätzlich herbeigeführt haben.

Der hiernach zulässige Anspruch geht in Höhe der den Entschädigungsberechtigten auf Grund des gegenwärtigen Gesetzes oder anderweiter gesetzlicher Vorschrift (§§ 1 und 2) vom Staat zu zahlenden Beträge auf letztere über.

§ 9.

Die in dem § 8 bezeichneten Ansprüche können, auch ohne daß die daselbst vorgesehene Feststellung durch strafgerichtliches Urteil stattgefunden hat, geltend gemacht werden, falls diese Feststellung wegen des Todes oder der Abwesenheit des Betreffenden oder aus einem anderen in der Person desselben liegenden Grunde nicht erfolgen kann.

§ 10.

Die Haftung anderer in dem § 8 nicht bezeichneten Personen, welche den Unfall vorsätzlich herbeigeführt oder durch Verschulden verursacht haben, bestimmt sich nach den bestehenden gesetzlichen Vorschriften. Der hiernach zulässige Anspruch geht in Höhe der den Entschädigungsberechtigten auf Grund des gegenwärtigen Gesetzes oder anderweiter gesetzlicher Vorschrift vom Staat zu zahlenden Beträge auf letzteren über.

§ 11.

Kommunalbeamten und ihren Hinterbliebenen, für welche durch statutarische Festsetzung gegen die Folgen eines im Dienst erlittenen Betriebsunfalls eine den Vorschriften der §§ 1 bis 5 mindestens gleichkommende Fürsorge getroffen ist, stehen gegen den Kommunalverband, in dessen Dienst der Unfall erlitten ist, weitergehende Ansprüche nicht zu.

§ 12.

Gegen das Reich stehen den in den §§ 1, 2 und 11 bezeichneten Personen aus preußischen Landesgesetzen weitergehende Ansprüche als auf die gedachten Bezüge nicht zu.

Derselben Beschränkung unterliegen die Ansprüche dieser Personen gegen andere Bundesstaaten und gegen Kommunalverbände, sofern für deren Beamte durch die Landesgesetzgebung beziehungsweise durch statutarische Festsetzung gegen die Folgen eines im Dienst erlittenen Betriebsunfalls eine den Vorschriften der §§ 1 bis 5 mindestens gleichkommende Fürsorge getroffen ist und durch die Gesetzgebung des bezüglichen Bundesstaats weitergehende Ansprüche der Beamten und ihrer Hinterbliebenen aus den Landesgesetzen gegenüber dem Reich, sowie den Bundesstaaten und Kommunalverbänden ausgeschlossen sind.

§ 13.

Die in den §§ 1 und 2 des Reichsgesetzes, betreffend die Fürsorge für Beamte und Personen des Soldatenstandes infolge von Betriebsunfällen, vom 15. März 1886. (Reichsgesetzbl. S. 53) aufgeführten Personen, desgleichen die Beamten anderer Bundesstaaten und der deutschen Kommunalverbände, sowie deren Hinterbliebene, für welche durch die Landesgesetzgebung beziehungsweise durch statutarische Festsetzung gegen die Folgen eines im Dienst erlittenen Betriebsunfalls eine den Vorschriften der §§ 1 bis 5 mindestens gleichkommende Fürsorge getroffen ist, haben wegen eines Unfalls (§ 1) aus preußischen Landesgesetzen einen Anspruch auf Ersatz des durch den Unfall erlittenen Schadens nur in Höhe der ihnen danach zukommenden Bezüge sowohl gegen das Reich und den preußischen Staat, wie gegen diejenigen preußischen Kommunalverbände, welche für ihre Beamten die Unfallfürsorge in dem vorgedachten Umfange getroffen haben. Derselben Beschränkung unterliegen die Ansprüche dieser Personen gegen andere Bundesstaaten außer Preußen und die nicht preußischen Kommunalverbände unter der Voraussetzung, daß nach den Landesgesetzen des betreffenden Bundesstaats den durch entsprechende Unfallfürsorge sichergestellten Reichs-, Staats- und Kommunalbeamten, sowie deren Hinterbliebenen weitergehende Ansprüche gegen das Reich, die Bundesstaaten und Kommunalverbände nicht zustehen.

§ 14.

Im übrigen finden auf die Ansprüche der in den §§ 11 bis 13 bezeichneten Personen die Bestimmungen der §§ 8 bis 10 entsprechende Anwendung.

§ 15.

Dieses Gesetz tritt mit dem Tage der Verkündung in Kraft.

Urkundlich unter Unserer Höchsteigenhändigen Unterschrift und beigedrucktem Königlichen Insiegel.

Gegeben Berlin, den 18. Juni 1887.

(L. S.) Wilhelm.

von Bismarck. von Puttkamer. Maybach. Lucius. Friedberg. von Bötticher. von Scholz. Bronsart von Schellendorf.

Verschiedenes.

Eichelhäher die Eichenfrucht an dem Fruchtstiele oder an der Eichel?

V.

Zeit der Eichelreife hatte ich oftmals Gelegenheit zu beobachten, wie Garrulus glandarius die Eichel am Stiele faßte und diesen durch Hin- und Herschütteln durchriß. Daß ihm hierbei erst mehrere Eicheln entfielen, bevor er einmal eine richtig faßte, ist ganz natürlich; ich habe viele Eichelhäher in der Weise geschossen, daß ich nur auf das Fallen der Eicheln und das eigentümliche, ruckweise Rascheln des Laubes horchte, welches

Digitized by Google

mir die Anwesenheit des Hähers verriet. Daß er die Eicheln gern weit verschleppt, ist ja bekannt, und habe ich oftmals beobachtet, wie der Häher, nachdem er 3 bis 4 Eicheln auf dem Baume „gekröpft" (?) hatte, mit einer am Stiele im Schnabel gehaltenen Eichel abstrich. Sicher ist anzunehmen, daß der Eichelhäher wohl kaum 25% der von ihm abgerissenen Eicheln auf der Stelle verzehrt.

Weißkullm (Schlesien).

Fr. Maifarth, Forsteleve.

VI.

Auf die Anfrage in Nr. 6, III. Band, der „Deutschen Forst-Zeitung", hervorgerufen durch einen Artikel in der naturwissenschaftlichen Zeitschrift „Humbold": „Faßt der Eichelhäher die Eichenfrucht an dem Fruchtstiele oder an der Eichel?" kann ich mit aller Bestimmtheit mich dahin äußern, daß der Eichelhäher die Eichelfrucht nur an der Frucht anfaßt. Ich habe schon als Eleve dieses unzähligemal beobachtet, indem ich Eichelhäher beim Fortfluge mit der Eichel von der Eiche im Fluge herunterschoß, wobei es sehr oft vorkam, daß der noch lebende oder bereits tote Eichelhäher die Eichel noch auf der Erde fest in seinem scharfen Schnabel hielt. Weitere Beobachtungen machte ich später auf der Eiche selbst, wo sich öfters auf einer Eiche 6 bis 8 Eichelhäher mit dem Stehlen der Eicheln beschäftigten, mittels des Fernrohrs, wobei ich auch genau festgestellt habe, daß der Eichelhäher sich die besten Eicheln aussucht und, im Schnabel die Frucht festhaltend, abfliegt, die schlechteren aber von der Eiche herunterfallen läßt. N. König, Gemeindeförster.

VII.

In Bezug auf Verbreitung der Eichenfrucht (Eichel) durch den Häher bin ich in der Lage, genaues berichten zu können. Der Eichelhäher faßt die Eichel nicht am Stiele, sondern er verschlingt deren soviele, als er in den Kropf hineinbringen kann; dieser ist vollständig vollgepfropft. Eine Eichel nimmt er wohl (um noch eine mehr fortzubringen) in den Schnabel mit auf den Weg, und steuert mit dieser Ladung eiligst seinem Aufenthaltsorte, dem Walde, zu. Dort angekommen, entledigt er sich seiner Ladung und verbirgt sie unter Mos oder in die Erde, damit er auch über Winter Lebensmittel hat. So arbeitet er täglich eifrig fort. Nur beginnt er etwas früh, bevor die Eicheln richtig reif sind, mit seiner Arbeit. In guten Eicheljahren bleiben wohl viele Eicheln im Boden zurück, aus denen dann recht guter Aufschlag hervorgeht. Ich schone den Eichelhäher in meinem Revier aber schon deshalb, weil er unzählige schädliche Forstinsekten, namentlich den „Kiefernspinner", eifrig verfolgt. Daß er bei dem großen Nutzen, den er stiftet, auch kleine Verstöße sich zu schulden kommen läßt, ist allerdings richtig; es muß ihm dies verziehen werden. R., Privatförster.

Personalien.

Königreich Preußen.

Kelbel, Forstassessor, Lieutenant im Reitenden Feldjäger-Korps, ist zum Oberförster ernannt und demselben die Oberförsterstelle zu Jablonken, Regbz. Königsberg, übertragen worden.

Kötz, Hegemeister zu Sorge, Oberförsterei Bennecken-stein, Regbz. Erfurt, ist am 20. Februar cr. gestorben.

Müller, Oberforstmeister zu Merseburg, ist der Rote Adler-Orden zweiter Klasse mit Eichenlaub verliehen worden.

Vakanzen für Militär-Anwärter.

11. **Förster** beim Magistrat zu **Schneidemühl** (Kreis Kolmar in Pommern). Anforderung: selbständige Verwaltung einer Försterei. Anstellung: auf Lebenszeit. Gehalt: 600 Mk. bar, freie Wohnung nebst Wirtschaftsgebäuden, unentgeltliche Benutzung von 12 Morgen Dienstland, freie Waldweide für 3 Kühe und 2 Stück Jungvieh, unentgeltliche Benutzung einer ca. 7 Morgen großen Parzelle in den Färberwiesen, unentgeltliche Nutznießung eines Dienstgartens, 40 rm Knüppelholz II. Klasse und 60 rm Reiser zum eigenen Bedarf, wofür der Empfänger den Schlägerlohn zu zahlen hat; der Wert der Nutzungen resp. Emolumente wird bei der Pensionierung zu 280 Mk. berechnet.

Brief- und Fragekasten.

Herrn Förster **K.** in **B.** Ihre Mitteilungen über Schütte sollen benutzt werden.

Herrn Revierförster **A. J.** in **M.** (Westpr.). Ihr hübsches Gedicht über Schütte der Kiefer kann leider nicht zur Aufnahme gelangen, da die „Deutsche Forst-Zeitung" Gedichte nicht bringt. — Vergleichen Sie unsere Erklärung in Nr. 2. — Im übrigen sind wir ganz Ihrer Ansicht und schließen mit Ihren eigenen Worten:

Nur immerzu gestritten —
Es bleibt indes beim Schütten.

Herrn Rittergutsbesitzer **v. K.** in **J.** Wir schreiben an Sie.

Herrn Förster **Stoll.** Die Expedition wird Ihnen die Bestimmungen zugehen lassen.

Wir ersuchen unsere geschätzten Abonnenten und Mitarbeiter, uns über Beobachtungen und Erfahrungen aus der verflossenen Kulturperiode, über Stand der Saaten und Pflanzungen und über vorkommende Beschädigungen durch Insekten recht zahlreich Mitteilungen zugehen zu lassen.

Die Redaktion.

Anfrage.

Der Unterzeichnete soll einen stark zerfahrenen Lehmweg durch Auffahren von Lehm oder Mergel ausbessern. Diese Ausbesserung ist einer Neufertigung fast gleich zu achten. Das Arbeiten in Tagelohn ist bei dem mir zur Verfügung stehenden Arbeiterpersonal nicht angebracht. Der zu verwendende Lehm 2c. steht ca. 3 Kilometer von der zu bessernden Wege entfernt (wenig Abraum) einer Chaussee. 1. Was kann ich zahlen für Graben des Lehms 2c.? 2. Wie hoch schüttet man am vorteilhaftesten den Lehm auf? 3. Was kann ich zahlen für das Anfahren des Lehms einschließlich des Aufschüttens?

Forsthaus D. Banse, Förster.

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich 1 M. bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich 1,50 M., für das übrige Ausland 2 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 3 M. — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten 3 M., b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich 3 M.; für das übrige Ausland 3,50 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 4 M. — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pfg.

Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Nr. 12. **Neudamm, den 17. Juni 1888.** **III. Band.**

Inhalt: Über die Aufforstung einer Ackerfläche. (Beantwortung der Frage in Nr. 3, Bd. III, der „D. F.-Ztg".) (Schluß.) 129. — Über das Anmachen von Feuern in den Schlägen durch die Waldarbeiter. Von Roge, Königl. Förster. 130. — Ein Eichenstöter. Von B. 131. — Kiefernschütte. Von R. König, Gemeindeförster. 131. — Welche Holzart eignet sich am besten zu der Mischung mit der Eiche? Von Prediger. 132. — Bekanntmachung, die Reorganisation der Staatsforstverwaltung im Königreich Bayern, über die Errichtung von Waldbauschulen betr. 133. — Vermächtnisse des Kaisers Wilhelm an mehrere Truppenteile. 134. — Das Holz im Güterverkehr der deutschen Eisenbahnen 1886. 135. — Personalien. 135. — Brief- und Fragekasten. 136.

Über die Aufforstung einer Ackerfläche.

(Beantwortung der Frage in Nr. 3, Bd. III, der „Deutschen Forst-Zeitung".)

(Schluß.)

Wie schützt man sich gegen diese Feinde, die nicht nur Stangenhölzer, sondern sogar Althölzer töten können?

Da die aufzuforstende Fläche fast 200 Morgen ausmacht, so ist die Gefahr nicht zu unterschätzen. Haben sich die Pilze erst an irgend einer Stelle eingenistet, so liegt die Gefahr, daß sie die ganze Fläche infizieren werden, sehr nahe, denn der früher gedüngte Boden gestattet den Pilzen eine ungehinderte Ausdehnung. Es wird deshalb erforderlich sein, eine Isolierung der einzelnen Nadelholzkomplexe vorzunehmen, was entweder durch Gräben, oder noch besser vielleicht durch Gräben und streifenweisen Einbau von Laubholz geschehen muß. Da das Laub- dürfte wohl nur Eiche und Birke ommen, höhere Anforderungen an schen Bestandteile des Bodens stellt elholz, so ist es vielleicht nicht n man annimmt, daß der größte rstoffe, welche der Dünger im elassen hat und die infolge des leicht löslicher Form im Boden vorhanden sind, bald vom Laubholz aufgezehrt werden wird. Gelangen nun die Rhizomorphen und Sporen der Pilze in den mit Laubholz bestandenen Streifen, so wird ihnen dadurch ein Halt geboten, weil sie nicht hinreichend Nährstoffe und Pflanzen vorfinden, an deren Wurzeln sie wuchern können.

Die Laubholzstreifen haben ferner den Vorteil, daß sie bei eintretendem Waldbrande gute Dienste leisten können, falls sie in genügender Breite angelegt sind. Auch vom ästhetischen Standpunkte ist das streifenweise Anbauen von Laubholz zu empfehlen; es unterbricht in einer dem Auge angenehmen Weise den monotonen Nadelholz-Komplex.

Schließlich sei noch kurz erwähnt, daß derartige lichte Laubholzstreifen in einem größeren Nadelholz-Komplexe bei Treibjagden und bei der Birsche schätzenswerte Dienste leisten. — Ob und wie sich die gemachten Vorschläge bei den vorliegenden 200 Morgen verwerten lassen, hängt selbstverständlich in erster Reihe von der Verteilung der Boden-Bonitäten ab.

Digitized by Google

Bevor zum Anbau geschritten wird, ist ein Wegenetz zu projektieren, überhaupt eine Einteilung, die am besten, falls es die Gesamt-Figur gestattet, nach den Himmelsrichtungen erfolgt, also vielleicht 1—2 Hauptschneisen von Osten nach Westen laufend und einige sog. Feuergestelle von Norden nach Süden. Bei Festlegung der letzteren, die keineswegs die Hauptschneisen rechtwinklig schneiden müssen, nehme man auf den Boden Rücksicht und scheide durch sie die verschiedenen Bonitäten aus.

Was nun Anbaumethode und Wahl der Holzart anlangt, so kann die Flugsandpartie nur durch gut und lang bewurzelte einjährige Kiefern angebaut werden. Wie einjährige Kiefern gepflanzt werden müssen, ist so bekannt, daß eine eingehende Beschreibung entbehrlich ist, hervorzuheben dürfte nur sein, daß es ganz falsch ist, die Wurzeln in einen dickflüssigen Lehmbrei zu stecken; hierdurch werden die feinen Faserwurzeln zusammengeklebt und das ganze Wurzelsystem erhält im Pflanzloche eine annormale Lage, wodurch die ganze Kultur in Frage gestellt werden kann. Man halte daher streng darauf, daß in den Pflanztöpfen nur reines Wasser ist, und beschwere vor dem Einpflanzen, um ein bequemes Einbringen in das Pflanzloch zu ermöglichen, die feinen Wurzeln mit feuchtem Sande, den man über die nassen Wurzeln streut.

Mit einjährigen Kiefern könnte man nun am leichtesten und billigsten diejenigen Teile der 200 Morgen anbauen, welche für Kiefer geeignet sind. Hat man aber Ballen zur Verfügung, so dürfte es sich wegen der Maikäferlarve und der Saateule empfehlen, die frischeren Partien mit Ballen, und zwar Kiefer und Fichte, zu bepflanzen.

Da diese letzte Kulturmethode aber bei der großen Fläche ziemlich kostspielig wird, so wird man wohl alle nicht für Laubholz reservierten Teile säen müssen, falls nicht starker Graswuchs zur Pflanzung zwingt. Die Saat erfolgt in diesem Falle am besten in Streifen, die man mit dem Pfluge zieht und denen man einen Abstand von 1,2—1,3 m giebt. Zur Einsaat sind pro ha 5—6 kg Samen erforderlich, von welchem 1 kg Fichte sein kann.

Bei dem streifenweisen Einbau von Laubholz ist in erster Reihe auf den Boden Rücksicht zu nehmen. Der Mergel- und Kalkboden dürfte für Eiche geeignet sein, die frischen Sandpartien für Birke. Aus diesen beiden Holzarten könnten die Sicherheitsstreifen, die, wenn sie Erfolg haben sollen, mindestens 20 m breit sein müssen, hergestellt werden. Die Laubholzstreifen wird man am besten durch Pflanzung von Halbheistern und Loden herstellen, die im Verbande 1,5 m auszuführen ist. Für die Nadelholzpflanzungen empfiehlt sich ein Verband von 1,2 m □. W.

Über das Anmachen von Feuern in den Schlägen durch die Waldarbeiter.

Der § 9 der Hauordnung für die königlichen Forsten der Provinz Hannover, vom 26. Oktober 1880, bezieht sich auf das Anmachen von Feuern in den Hauungen und bestimmt, daß die Plätze auf mindestens 1,5 m um die Feuerstelle herum von allem Bodenüberzug zu befreien sind, bevor das Anmachen von Feuer gestattet werden darf.

In vielen Revieren resp. Schutzbezirken der hiesigen Provinz Hannover haben die Waldarbeiter ein sogenanntes Kartoffel-Rösten oder -Braten eingeführt.

Es wird hierzu viel Holz verbraucht, während, wenn die Waldarbeiter, wie ich es am Harze und im Lüneburgischen kennen gelernt habe, sich eine sogenannte Köhlersuppe oder Kaffee kochen resp. bereits gekochten nur anwärmen, der Holzverbrauch kaum in Frage kommt.

Es ist aber nicht allein die Holzverschwendung, um die es sich hier handelt, sondern es kommt vornehmlich der Schaden in Betracht, der den Holzbeständen bei nicht gehöriger Vorsicht durch solche Feuer zugefügt werden kann. Wie gesagt, es ist im Winter bei Schnee den Waldarbeitern gestattet, zu dem angegebenen Zwecke ein kleines Feuer anzumachen. Hierzu wird nun gern ein recht geschütztes Plätzchen gesucht und in jüngeren Beständen nicht selten so angelegt, daß nicht nur die hoch liegenden Seitenwurzeln unter der Feuerstelle zu Grunde gehen, sondern auch die um die Feuerstelle herumstehenden Bäume durch die seitwärts strömende Hitze leiden. Man findet häufig Stellen im Reviere,

Digitized by Google

wo auffallend viel Stämme nebeneinander trocken geworden sind, oder wo von den Bäumen sich die Rinde löst.

Wenn man sich diese Plätze genauer ansieht, wird man nicht selten finden, daß auf denselben vor Jahren übermäßig große sogenannte Waldarbeiterfeuer gebrannt haben. Der hierdurch den Bäumen vielfach zugefügte Schaden ist erheblicher als es im allgemeinen den Anschein hat. Eine strenge Überwachung der Feuer der Waldarbeiter dürfte somit angezeigt sein.

Roge, Königl. Förster.

Aus dem Walde.

Ein Eichentöter.

Vor mehreren Jahren bemerkte ich an Eichenheistern, sowie an Stockausschlägen vereinzelt Triebe, die mit einem schwarzen, schmelzartigen Überzug von 4—8 Zoll Länge versehen waren. Dieser Überzug sah aus, als wenn die Hälften sehr kleiner Schalen dicht aneinander gelegt wären; daneben spazierten häufig Blattläuse auf und ab, ähnlich denen der Rosen, aber dunkleres Grün zeigend. Drückte man den schwarzen Überzug stark, so floß ein brauner Saft heraus, der den Geruch alter Tabaksasche hatte.

Die besetzten Eichentriebe starben zwar meistenteils ab, da sie sich aber nur selten vorfanden, so wurden die Zweige gelegentlich abgeschnitten oder die Besatzung zerdrückt, im übrigen aber der Sache keine Bedeutung beigelegt. In neuerer Zeit stellte sich jedoch für einen von dem ersten Fundort über 2000 Schritte entfernten jungen Eichendistrikt der Schaden, den das Insekt verursachte, als sehr bedeutend dar, denn es handelte sich dabei nicht mehr um einzelne Triebe, sondern um viele Stämme. Von dem Eichenbestand sind wohl 20 % total eingegangen, von Finger- bis Harkenstielstärke.

Die mit schwarzen Schilden überzogenen Triebe wurden in dem heimgesuchten Bestande ja auch gefunden, vielleicht etwas häufiger, aber doch nicht in besorgniserregender Anzahl, und dieser oberirdische Vorgang allein konnte auch nicht die ganzen Pflanzen töten, weil er immer Zweige frei ließ. Dagegen fanden sich beim Ausgraben von Heistern, die Zeichen des Eingehens trugen, namentlich an der Unterseite r Wurzeln, ganze Partien von Rinde entßt und in Weißfäule übergegangen, jedenfalls olge des Saftaussaugens durch die Laus. scheint hier derselbe Vorgang wie bei der ylloxera des Weinstockes stattzufinden.

Die Rinde der Zweige, an denen die Umlung gesessen hat und von der sie von selbst abgefallen ist, sieht wie mit Nadeln zerstochen aus, zugleich wie angeschwollen. B.

* * *

Herr Professor Dr. Nitsche hatte die Güte, einen uns von Herrn B. übersandten Zweig zu untersuchen, und teilt uns das Resultat wie folgt mit:

„Die mir übersendeten Insekten sind keine Schildläuse. Es ist ein Eichenzweig, besetzt mit den Wintereiern einer Blattlaus, Lachnus (Dryobius) roboris L. Diese Eier sind im vorigen Herbst von begatteten Weibchen abgelegt worden, und aus ihnen schlüpfen jetzt im Frühjahr die unvollkommenen Weibchen (fälschlich Ammen genannt), welche sich den Sommer über parthenogenetrisch fortpflanzen, bis im Herbst wieder eine geschlechtliche Generation (♂ und ♀) erscheint."

Kiefernschütte.

In Nr. 8, III. Band, der „Deutschen Forst-Zeitung" stehen einige Worte über die Schütte der Kiefer. Ich bestreite alle bis jetzt in der „Deutschen Forst-Zeitung" angeführten Ursachen der Schütte ohne Ausnahme. Die Schütte bezeichne ich als eine Nahrungs-Schwindsucht. Die angeführten Gründe, ein zu dichtes Säen, Pilze ꝛc., seien die Ursache, sind nicht stichhaltig. Ebenso sind die Frühfröste im Herbst nicht die Ursache der Schütte. Die stahlblaue Farbe kommt öfters bei Verwendung von Asche vor. Wer bei Anlage von Kiefernsaatbeeten Mühe und Kosten nicht scheut und das nachstehende Verfahren beobachtet, wird nie mit der Schütte zu thun haben. Aus Abfuhrwegen in alten Buchenbeständen ist der natürliche Kompost, sogenannter Buchenlaubhumus, zu der Saatbeetstelle anzufahren und so hoch aufzutragen, daß derselbe auf das schon zubereitete Beet 30 cm hoch zu liegen kommt. Aufgelockert muß der Boden stets so tief sein, daß die Spitze der Kiefernwurzeln nicht im stande ist, harten, unaufgelockerten

Digitized by Google

Boden zu erreichen. Dieser Humus übertrifft alles andere und ist unfehlbar gegen die Schütte. Wo Buchenerde fehlt, sammele man in Dörfern im Herbst in den Viehtriftwegen die erforderliche Kulturerde. Durch diese Methode ist jeder in der Lage, auch an ungeschützten Stellen Kiefern zu erziehen, ohne daß diese von der Schütte zu leiden haben.

N. König, Gemeindeförster.

Welche Holzart eignet sich am besten zu der Mischung mit der Eiche?

Bei dieser Frage handelt es sich zunächst um die Beschaffenheit des Bodens, sodann um die Ansprüche der Mischholzart und um das Klima. Zunächst ist es die Buche, welche in Verbindung mit der Eiche als Mischstand, sowohl als Unterholz im Mittelwalde als auch als Bodenschutzholz, anzutreffen ist. Sie ist (vergl. Burckhardt) das beste Bodenholz der Eiche, „sie hält den Boden in Saft und Kraft und macht die später notwendig werdenden Hiebe und Lichtungen, welche die Ausbildung der Eiche bezwecken, ausführbar und unbedenklich; außerdem erhöht sie den Massenertrag der Bestände." Dabei erträgt sie namentlich auf den frischeren Bodenpartien den dunkelsten Eichenoberstand. Bodenverarmung dagegen setzt ihrer Anwendung eine Grenze. „Der fette Boden bedarf ihrer wieder nicht, der Mittelboden ist ihr Feld." Solche Böden sind im Gebiete der Sandsteinformationen, ferner der mehr lehmige Boden im milderen oder doch gemäßigteren Klima.

Ferner ist nicht zu übersehen, daß beide Holzarten hinsichtlich ihres Wurzelsystems sehr gut zusammenpassen, da sie, die Eiche mit ihrer tiefgehenden Pfahlwurzel, die Buche mit ihrer flacher gehenden Bewurzelung, sich wenig oder gar nicht inkommodieren.

Die Einführung der Buche kann in räumlichen Eichenbeständen (nach Burckhardt) durch Saat geschehen. Wo jedoch geschlossener Eichenoberstand vorhanden ist, zumal bei geringerem Boden, ist die Pflanzung von Loden oder Büscheln vorzuziehen.

Soll dagegen im vorhandenen Buchen-Hochwalde bei der Verjüngung reichliche Beimischung der Eiche erreicht werden, so haut man 8 bis 10 Jahre vor dem Anhieb des Buchenbestandes große Lücken (von 0,2 bis 0,5 ha) frei, besät dieselben voll mit Eicheln und erzieht so vorwüchsige große Eichenhorste (sog. Spessartbetrieb).

Die übrigen Kulturmethoden übergehe ich hier, weil solche nicht in Frage gestellt sind. Es resultiert hiernach für die Buche, daß dieselbe sowohl Misch- als Schutzholzart ist. (Vergleiche meinen Aufsatz über Bodenschutzholz.)*)

Der Buche reihen sich Ulme und Esche als Mischholzarten an, denen man, im Gemisch mit der Eiche, im Fluß- und Aueboden begegnet. Sie sind gleich der Eiche befähigt, zum starken und gesuchten Nutzholzstamm anzuwachsen, sowie zur Rentabilität des Eichenwaldes nicht unbedeutend beizutragen. Beispielsweise beträgt die Taxe in hiesiger Gegend für

Gewöhnliches Blockholz:

	Eichen	Ulmen	Eschen	
bis 48 cm stark	24	18	30	M. pr. fm
über 48 „ „	32	22	60	„ „ „

Ausgesuchtes Blockholz:

48 90 M. „ „

(Seltenes Eichenholz = 75 M. pro fm.)

Die Ulme kann künstlich als Lode eingesprengt werden, namentlich auf Aueboden, wogegen der Esche mehr der frische Boden zuzuweisen ist. (Heister und Halbheister.) Sie empfiehlt sich indes nur zur vereinzelten Einsprengung.

Zum Schluß der Besprechung über diese letztgenannten Mischholzarten will ich nicht unterlassen, noch für die Ulme eine Lanze zu brechen. Dieser Waldbaum, welcher namentlich im Buchenhochwald auf Kalk in Gemeinschaft mit Ahorn und Esche vorkommt, ja selbst der Buche ins Gebirge folgt, wenngleich auch nicht die Grenze der Buche nach oben erreichend, fehlt heutzutage in vielen Revieren, wo er recht gut fortkommen könnte. Es wird ihm somit viel zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt.

Die Hainbuche dagegen hat für die Eiche mehr als unterständiges Ausschlagholz Bedeutung. Man sieht sie zwischen jungen Eichenreihen nicht ungern, um durch ihre Stocksetzung einen Ausschlag darunter zu erzielen. Sie ist bei ihrem Schattenerträgnis und ihrer guten Eigenschaft als bodenverbessernde Holzart der Eiche sehr dienlich, die mit ihr alsdann den Eichenhochwald mit niederwaldartigem Unterholzbestand von Hainbuchen 2c. bil (cfr. Burckhardt Säen und Pflanzen, Seite Ausgabe 1870). Die Hainbuche siedelt leicht von selbst an und vervollständigt auf di Weise das Unterholz, soll sie aber angebc

*) Band I, S. 239.

Digitized by Google

werden, so ist sie oft sehr eigensinnig. Was den Boden betrifft, so ist ihr ein solcher aus einem Gemenge von Dammerde, Kalk und Basalt bestehender oder lehmiger Boden der liebste; doch kommt sie auch in anderem, nicht zu nassem oder trockenem Erdgemenge recht gut fort. Referent hat in Landwäldern der Herrschaft Dárda in Unter-Ungarn Gelegenheit gehabt, die Hainbuche im Hochwalde im Gemisch mit Stiel- und namentlich Zerreichen anzutreffen. Die Eichen waren hier dominierend. Beklagt wurde hierbei indes die geringe Rentabilität, wie wohl leicht einzusehen ist.

Die Hasel, welche zu den niederwaldartig zu haltenden Unterhölzern der Eiche gehört, sei nur nebenbei erwähnt. Man sieht sie eben als Unterholz sehr gern, auch giebt sie wohl Reifstocknutzung.

Schwarz- und Weißerle leisten als füllendes und treibendes Holz zur Vornutzung (Pulverholz) gute Dienste, auch paßt die Schwarzerle, wo sich in Eichenbeständen Bruchstellen vorfinden, zur Nutzholzproduktion. Ähnlich ist es mit der Weide, die man auf Bruchstellen, namentlich im Überschwemmungsgebiet der Flußwälder, heranwachsen lassen kann.

Die Birke ist unter Umständen ein gutes Schutzholz für die Eiche, jedoch muß sie in Schranken gehalten werden. Auf schwächerem Boden treibt man mit ihr übrigens Zwischenbau, auch sieht man es gern, wenn sie sich zwischen Heisterpflanzungen einstellt. Wo Blößen (Räumden) vorhanden, lasse man sie fortwachsen und suche sie zum Nutzholzstamm, der von den Drechslern sehr gesucht wird, zu erziehen.

Die Nadelhölzer dagegen haben nur als Lückenbüßer Bedeutung. Ihr Vorhandensein, namentlich das von Kiefer und Lärche, ist in der Regel kein gutes Zeichen. Man nimmt sie indes auch wohl, wo nichts anderes zu haben ist. Als Unterstand ist die Weißtanne am beachtenswertesten, da sie den meisten Schatten erträgt. Prediger.

Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse.

Bekanntmachung,
die Reorganisation der Staatsforstverwaltung im Königreich Bayern, hier die Errichtung von Waldbauschulen betr.

Königl. Staatsministerium der Finanzen.

Im Vollzuge der Bestimmungen des § 34, Ziffer 2 der allerhöchsten Verordnung vom 19. Februar 1885, die Organisation der Staatsforstverwaltung betr., werden am Sitze der Königl. Forstämter Kelheim, Tripystadt, Wunsiedel, Lohr und Kaufbeuren vierkursige Waldbauschulen errichtet.

Diese Schulen haben am 1. Oktober l. Js. — und zwar vorerst je mit den 3 unteren Kursen — ins Leben zu treten.

„Programm und Satzungen für die königl. bayerischen Waldbauschulen" (nebst den veranlaßten Übergangs-Bestimmungen bezüglich der Aufnahme von Schülern für das Schuljahr 1888/89) werden in nachstehendem Abdrucke zur Kenntnis gebracht.

München, den 18. Mai 1888.

Dr. von Riedel.

Der Generalsekretär: Ministerialrat Bauer.

* * *

Programm und Satzungen für die königl. bayerischen Waldbauschulen.

Abschnitt I.

Bestimmung und allgemeine Einrichtung der Waldbauschule.

§ 1.

Die Waldbauschule bezweckt die Heranbildung Organen für den Forst-Betriebsvollzugs- und Aufsichtsdienst in den Staatswaldungen des Königreichs.

Die Waldbauschule soll dazu dienen, dem Schüler jenes Maß von allgemeinen und Fachkenntnissen beizubringen, welches demselben für den künftigen Beruf unerläßlich ist; sie hat auch die Aufgabe, die moralische Ausbildung des Schülers zu fördern, den jungen Mann an Gehorsam und Pünktlichkeit, an Ausdauer im Arbeiten, sowie an Ertragung körperlicher Anstrengungen zu gewöhnen, und in ihm Lust und Liebe für den Dienst im Walde zu wecken.

§ 2.

Die Waldbauschule — welche 4 Kurse umfaßt — ist eine spezielle Fachschule der Staatsforstverwaltung.

Der Waldbauschule kommt die Berechtigung zur Erteilung des Reifezeugnisses für den Einjährig-Freiwilligendienst nicht zu.

Die Frequentanten der Waldbauschule sind vom Besuche der Sonn- und Feiertagsschule befreit.

§ 3.

Die Waldbauschule ist am Sitze eines Königl. Forstamtes errichtet, untersteht rücksichtlich der unmittelbaren Leitung dem einschlägigen Forstamts-Vorstande und ist der Königl. Regierungs-Finanz-Kammer (Forstabteilung) untergeordnet.

Die Oberaufsicht über die Waldbauschulen wird vom Königl. Staatsministerium der Finanzen ausgeübt.

Abschnitt II.

Lehrgegenstände und Lehrpersonal.

§ 4.

Der obligatorische Unterricht an der Waldbauschule begreift:

Digitized by Google

A. den Religions-Unterricht;
B. den Elementar-Unterricht in den Realien (Kalligraphie, deutsche Sprache, Rechnen, Geographie und Geschichte, Naturkunde und Zeichnen);
C. den Fach-Unterricht.

Der Elementar-Unterricht in den Realien wird im wesentlichen in den 2 unteren Kursen, der Fach-Unterricht in der Hauptsache in den beiden oberen Kursen der Schule erteilt.

§ 5.

Der Religions-Unterricht wird nach den hierüber bestehenden besonderen Vorschriften erteilt.

§ 6.

Der Unterricht in den Realien hat die Befestigung und Erweiterung der in der Elementarschule erworbenen Kenntnisse mit Rücksicht auf die Bedürfnisse des praktischen Lebens und auf eine hinreichende Vorbereitung für den Fach-Unterricht zum Zwecke. Hierbei soll sich der Unterricht in der Naturkunde vorzugsweise auf Anschauung — insbesondere gelegenheitlich der zahlreichen Waldbegänge — gründen.

§ 7.

Der an der Waldbauschule zu erteilende Fach-Unterricht soll bezüglich aller in Betracht kommenden Sparten ein das Fassungsvermögen der Schüler genau berücksichtigender, auf unmittelbare Anwendbarkeit abzielender, demgemäß vorwiegend praktischer Unterricht sein.

Der Fachunterricht wird teils im Schullokal, teils (in Form praktischer Unterweisungen und Übungen) im Walde erteilt.

§ 8.

Die einzelnen Gegenstände der fachlichen Ausbildung sind in der Hauptsache die folgenden:

1. Die Aufnahme, Inplanlegung und Berechnung von Kultur- und Hiebsflächen; die Ermittelung des Kubikinhaltes der Bäume, sowie des Kubikinhaltes von Gräben, Torflagern und Steinbrüchen; die Berechnung der erforderlichen Pflanzenmengen für Kulturen mit verschiedenen Pflanzweiten; das Nivellieren und Baumhöhenmessen mit einfachen Instrumenten.
2. Die Kenntnis der einheimischen und der wichtigsten in Deutschland versuchsweise angebauten fremdländischen Waldbäume nach ihrem Habitus; die Kenntnis des waldbaulichen Verhaltens der einheimischen Waldbäume; die Kenntnis der Holzsamen; die Kenntnis der Forstunkräuter; die Kenntnis der technischen Eigenschaften und der Verwendungsfähigkeit des Holzes der wichtigsten einheimischen Laub- und Nadelhölzer; das Notwendigste über Obstbaumzucht.
3. Die Kenntnis der verschiedenen Haupt-Bodenarten — nach Entstehung und nach Verhalten bei forst- und landwirtschaftlicher Benützung.
4. Die Kenntnis von den verschiedenen Wald-Betriebs- und -Verjüngungsarten und von den verschiedenen Schlagführungen; die Kenntnis vom Anbau der Holzarten durch Saat, Pflanzung, Stecklinge und Ableger; die Kenntnis von der Erziehung der Waldpflanzen in Saat- und Pflanzkämpen; die Kenntnis der gebräuchlichsten Forstkulturwerkzeuge.
5. Die Kenntnis des Verfahrens bei der Fällung, Aufarbeitung, Sortierung und Bringung des Holzes, sowie der hierauf bezüglichen Vorschriften; die praktische Unterweisung im Waldwegbau; die Kenntnis von der Gewinnung und Aufbewahrung der Holzsamen und von der Gewinnung der Baumrinden; das Wesentlichste über die Waldstreunutzung, über Torfgewinnung, Leseholznutzung, Waldweide und Waldgräserei.
6. Die Kenntnis von der Beschädigung der Waldungen durch Menschen, Tiere, Pflanzen und Naturereignisse, sowie der Vorbeugungs- und Abwendungs-Maßnahmen; die Kenntnis der das Forstschutzpersonal berührenden Bestimmungen des Forstgesetzes und der zugehörigen Vollzugs-Vorschriften.
7. Die Kenntnis von der Pflege und waidmännischen Ausübung der Jagd, sowie von der Jagdschutzhandhabung rücksichtlich der Bestimmungen der Gesetze, Verordnungen und besonderen Erlasse über Ausübung der Jagd, über Anzeige und Bestrafung der Jagdfrevel und über Wildschadenersatz; Schießübungen in den beiden oberen Kursen.
8. Das Notwendigste aus der Forstbetriebsregulierung; insbesondere die Kenntnis der Vorschriften über Vermarkung und Waldeinteilung, die Manipulationen bei den Bestandes-Massenaufnahmen, Begriff und Zweck der Etatsaufstellung.
9. Die Kenntnis der Dienstesinstruktionen für die Organe des Betriebsvollzugs- und Schutzdienstes im bayerischen Staatsforstdienste.
10. Die Fertigkeit im Journalisieren, im Mundieren und im Aktuieren bei protokollatischen Verhandlungen; die Abfassung von dienstlichen Meldungen und Berichten; die Fertigkeit in der selbständigen Herstellung von Nummernbüchern, Schlagregistern, Holzhauerlohn-Rechnungen, Holzverkaufsübersichten, Nebennutzungs-, Wildbret- und sonstigen forstamtlichen Rechnungen.
11. Zeichnen: Freihandzeichnen, Linearzeichnen, Planzeichnen; insbesondere Kopien von Wirtschaftskarten, Herstellung von Situationsplänen zur Instruierung von Grundankäufen 2c.
12. Populäre Gesetzeskunde.

(Fortsetzung folgt.)

Verschiedenes.

— Das Armee-Verordnungsblatt veröffentlicht die allerhöchste Ordre vom 3. Mai 1888, Vermächtnisse des Kaisers Wilhelm an mehrere Truppenteile betreffend. Se. Majestät der Kaiser haben die betreffenden Truppenteile zur Annahme der Vermächtnisse ermächtigt. Es erhalten: da Garde-Jäger-Bataillon 3000 Mark, das Gard Schützen-Bataillon 3000 Mark. — Der Kriegi minister bemerkt dazu: Vorstehende allerhöchst Kabinettsordre wird mit dem Bemerken zu

Digitized by Google

Kenntnis der Armee gebracht, daß des hochseligen Kaisers und Königs Majestät die obigen Vermächtnisse zu Stiftungen nach eigenem Ermessen der Truppen zu bestimmen geruht haben. Außerdem soll jedes Regiment, dessen Uniform Se. Majestät getragen, einen im allerhöchsten Nachlaß vorhandenen Uniformrock, das 1. Garde-Regiment z. F. und das Regiment der Garde du Korps hierzu je einen Helm und ersteres einen Degen, letzteres Sr. Majestät leichten Reit-Pallasch nebst Kartuche, endlich das Kadettenkorps einen Infanteriedegen erhalten. Die Ausantwortung der Vermächtnisse wird durch das Ministerium des königlichen Hauses erfolgen.

— [**Das Holz im Güterverkehr der deutschen Eisenbahnen 1886.**] Unter Nr. 31 des bis auf wenige Nebenbahnen gleichmäßigen Güterverzeichnisses der im Deutschen Reich vorhandenen Eisenbahnen wird europäisches Holz behandelt und regelmäßig in drei Einzelklassen unterschieden, nämlich:

a) roh vorgearbeitetes Rundholz, nicht gesägtes Holz, roh beschlagene oder beschnittene Stämme;

b) Werk-, Daub- und Faßholz, Korb- und Flechtweiden, Heide-, Reiserbesen, Radfelgen, Satzkisten, Siebläufe und Schachtelränder, Sparren, Reifholz, Bohlen, Bretter (auch gehobelte und genutete aus weichem Holz), Borde, Schiffsnägel, roh vorgeschichtete Gewehrschäfte, sowie chemisch präparierte Hölzer (als Telegraphenstangen 2c.) und Zigarrenkisten-Bretter, auch Holzdraht und Holzspäne zur Bier- und Essigklärung;

c) Brennholz bis zu 2,5 m Länge, Reiserholz, Faschinen, Eisenbahnschwellen, beim Schneiden der Hölzer abfallende Schwarten von nicht über 6 m Länge — sowie zu Grubenzwecken bestimmte Stamm- und Stempelhölzer, Schwellen, Stege, Schwartenbretter, Schwartenpfähle, sämtlich bis zu 6 m Länge — und dünne Brettchen bis zu 1,5 m Länge.

Nicht aufgenommen in diese Hauptklasse von Gütern sind die zu Nr. 1 gehörigen Abfälle von Rohmaterialien der Papierfabrikation (Holzstoffreste 2c.) und Borke (bei Nr. 5), Farbhölzer (bei Nr. 23), Holzzeugmasse, einschließlich Sägemehl 2c. (bei Nr. 32), außereuropäische Hölzer und sämtliche oben unerwähnt gebliebene Fabrikate (unter Sammelladungen bei Nr. 69 oder als sonstige Güter unter Nr. 70 erscheinend).

Die Waren, welche in die Hauptklasse „Holz" einbezogen werden, sind einerseits begrifflich von allen übrigen so deutlich abgehoben, daß sie als eine große Masseneinheit behandelt werden können; andererseits gestattet auch die für den Tarif ohne Zweifel durchaus passende Art ihrer Gruppierung in Einzelklassen weder eine Absonderung des Brennholzes vom Nutzholz, noch die Auseinanderhaltung von Rohstoff und Fabrikat. Aus diesen Gründen ziehen wir die drei Einzelklassen zusammen und nehmen bei unserer Darstellung des Verkehrs auch keine Rücksicht auf landschaftliche Verschiedenheiten in der Beteiligung jener an der Summe.

Laut der „Statistik der Güterbewegung auf deutschen Eisenbahnen, nach Verkehrsbezirken geordnet" (herausgegeben im Königlich preußischen Ministerium der öffentlichen Arbeiten, Berlin 1887, Karl Heymanns Verlag), wurden im Jahre 1886 innerhalb der einzelnen Verkehrsbezirke befördert, aus denselben nach anderen oder ins Ausland versandt bezw. von dorther empfangen Gewichtstonnen Holz:

	im Verkehrsbezirk:	binnen	versandt	empfangen
1.	Ost- und Westpreußen ohne Nr. 2	112,148	167,777½	41,035½
2.	Seehäfen von Nr. 1	1,455	22,550½	100,871½
3.	Pommern ohne Nr. 4	38,249½	123,092	17,878
4.	Häfen von Nr. 3	975½	17,398	66,717
5.	Mecklenburg ohne 2 Häfen	5,781	24,632½	11,680
6	Lübeck und 4 andere Häfen	816	149,556½	10,197½
7.	Schleswig-Holstein und Fürst. Lübeck ohne 4 Häfen bei 6 und 8	42,024	26,334½	67,411½
8.	Hamburg und Elbhäfen	789	12,917½	74,808½
9.	Bremen und Weserhäfen	1,671	28,539	17,386
10.	Emshäfen der Provinz Hannover	1,088	31,459	4,238½
11.	Hannover sonst., Schaumburg-Lippe, Oldenburg 2c.	171,174½	177,254	142,349
12.	Provinz Posen	40,721½	109,215	33,341½
13.	Regierungsbezirk Oppeln	158,673½	94,261½	105,980½
14.	Stadt Breslau	2,165½	24,824½	81,085½
15.	Bezirke Breslau und Liegnitz ohne die Stadt Breslau	107,669	65,630	80,313½
16.	Berlin	1,316	12,630	196,361½
17.	Provinz Brandenburg	68,450½	157,777½	114,849½
18.	Regierungsbezirk Magdeburg und Herzogtum Anhalt	75,110	43,246½	74,671½
19.	Regierungsbezirke Merseburg und Erfurt, thüringische Länder	147,961½	90,562	141,163
20.	Königreich Sachsen	270,022	45,004½	305,541
21.	Hessen-Nassau 2c. ohne Nr. 11 und 19	70,707½	91,817	119,269½
22.	westfälisches Ruhrrevier	53,163½	20,304	434,023½
23.	rheinländisches Ruhrrevier ohne Nr. 28	32,083½	31,441½	231,569½
24.	Westfalen 2c. ohne Nr. 22	78,574	366,717	99,033
25.	Rheinland rechtsrh. ohne Wetzlar, Nr. 23 und 28	10,809½	81,691½	86,314½
26.	Rheinland linksrh. 2c. ohne Nr. 27	66,721	95,666½	109,281
27.	Saarrevier bis ausschließlich Trier	23,191	13,449½	114,346½
28.	Ruhrmündung	1,035	110,900½	9,535½
29.	Lothringen	30,337	65,446	37,293
30.	Elsaß	62,063	63,499½	111,540½
31.	bayerische Pfalz außer Nr. 34	33,217½	76,213	49,855½
32.	Starkenburg u. Rheinhessen	22,267	35,021	58,609½
33.	Großherzogtum Baden außer Nr. 34	131,196	187,161½	89,175½
34.	Mannheim u. Ludwigshafen	1,178	14,083	128,129
35.	Württemberg und Hohenzollern	245,338½	184,652½	142,066
36.	Bayern östlich vom Rhein	614,875½	519,932½	45,881
	zusammen	2,719,763½	3,852,670½	3,504,453½

Vom Auslande kamen zusammen 370,221 t Holz mittels Eisenbahn zum Verbrauch in Deutschland an, wogegen dasselbe 248,438 t auf diesem Wege von Deutschland empfing; durchgeführt wurden nur 42,722 t. Durch die bedeutendste Ablieferung (deren Addition, nebenbei bemerkt, 8½ t mehr als die obige Summe ergiebt) ragen Bayern und Westfalen, durch den stärksten Bedarf das Ruhrrevier, hauptsächlich in betreff der Grubenhölzer, und das Königreich Sachsen hervor.

(Stat. Korr.)

Personalien.

Königreich Preußen.

Bertram II, Förster zu Niekosken, Oberförsterei Richlich, ist vom 1. Juli cr. ab nach Dombrowo, Oberförsterei Wtelno, Regbz. Bromberg, versetzt worden.

Digitized by Google

Borkenhagen, Förster zu Kunkel, Oberförsterei Argenau, ist vom 1. Juli cr. ab nach Niekosken, Oberförsterei Schönlanke, Regbz. Bromberg, versetzt worden.

Bredull, Forsthilfsaufseher, ist die kommissarische Verwaltung der Waldwärterstelle Borrek, Oberförsterei Heydtwalde, Regbz. Gumbinnen, vom 1. Juli cr. ab übertragen worden.

von Chrzanowski, Förster zu Langfurth, Oberförsterei Taubenwalde, Regbz. Bromberg, ist vom 1. Juli cr. ab pensioniert.

Peseler, Förster zu Forsthaus Zechlin, Oberförsterei Zechlin, Regbz. Potsdam, ist vom 1. Juli cr. ab in den Ruhestand versetzt worden.

Heum, Förster zu Wolfsgarten, ist vom 1. Juli cr. ab die Försterstelle zu Sandau, Oberförsterei Stronnau, Regbz. Bromberg, übertragen worden.

Kielmann, Förster zu Breitelege, Oberförsterei Freienwalde, ist die Försterstelle Liepe, Oberförsterei Chorin, Regbz. Potsdam, vom 1. Juli cr. ab übertragen worden.

Kurtzius, Forstaufseher zu Wachstedt, ist zum Förster ernannt und ihm die Försterstelle zu Sorge, Regbz. Erfurt, vom 1. Juni cr. ab definitiv übertragen worden.

Lewerenz, Forstaufseher, ist zum Förster ernannt und ihm die durch die Pensionierung des bisherigen Inhabers erledigte Försterstelle Rothemühl, Oberförsterei Rothemühl, Regbz. Stettin, vom 1. Juli cr. ab verliehen worden.

Mann, Förster zu Smaledarßen, Oberförsterei Schmalleningken, ist mit dem 1. Juli cr. ab auf die Försterstelle zu Jecksterken, Oberförsterei Dingken, Regbz. Gumbinnen, versetzt worden.

Mildebrath, Förster, ist die durch die Pensionierung des bisherigen Inhabers erledigte Försterstelle Schmidtseiche, Forstrevier Torgelow, Regbz. Stettin, vom 1. Juli cr. ab übertragen worden.

Pernow, Königl. Förster zu Sandau, Oberförsterei Stronnau, Regbz. Bromberg, ist der Charakter als Hegemeister verliehen worden, und ist derselbe mit dem 1. Juli cr. in den Ruhestand versetzt.

Regling, Forstaufseher zu Neu-Fahrland, Oberförsterei Potsdam, ist zum Königl. Förster ernannt und demselben die Försterstelle Dolgow, Oberförsterei Menz, Regbz. Potsdam, vom 1. Juli cr. ab übertragen worden.

Rindfleisch, Forstaufseher, ist zum Förster ernannt und ihm die durch die Pensionierung des bisherigen Inhabers erledigte Försterstelle Horst, in der Oberförsterei Ziegenort, Regbz. Stettin, vom 1. Juli cr. ab verliehen worden.

Riskow, Förster zu Uschneudorf, Oberförsterei Podanin, ist vom 1. Juli cr. ab unter Aufhebung seiner Versetzung nach Beerenberg, Oberförsterei Argenau, nach Langfurth, Oberförsterei Taubenwalde, Regbz. Bromberg, versetzt worden.

Rüdiger, Förster zu Löcknitz, Oberförsterei Gramzow, ist die Försterstelle Grünenberg, Oberförsterei Pechteich, Regbz. Potsdam, vom 1. Juli cr. ab übertragen worden.

Sander, forstversorgungsberechtigter Oberjäger, ist vom 1. Juli cr. ab unter gleichzeitiger Ernennung zum Königl. Förster die neu errichtete Försterstelle Richlich, Oberförsterei Richlich, Regbz. Bromberg, verliehen worden.

Schulz, Forstaufseher, ist zum Förster ernannt und ihm die durch die Pensionierung des bisherigen Inhabers erledigte Försterstelle Honigkathen, in der Oberförsterei Hohenbrück, Regbz. Stettin, vom 1. Juli cr. ab verliehen worden.

Steingräber, Forstaufseher, bisher in der Oberförsterei Ruda, ist unter Ernennung zum Förster die durch die Versetzung des Försters Hennig erledigte Stelle zu Kottowken in der Oberförsterei Hagen, Regbz. Marienwerder, vom 1. Juli cr. ab definitiv übertragen.

Tornow, Förster zu Stendenitz, Oberförsterei Alt-Ruppin, Regbz. Potsdam, ist vom 1. Juli cr. ab in den Ruhestand versetzt worden.

Walkien, forstversorgungsberechtigter Jäger, ist zum Förster ernannt und ihm die Försterstelle zu Smaledarßen, Oberförsterei Schmalleningken, Regbz. Gumbinnen, vom 1. Juli cr. ab übertragen worden.

Wegener, Forstaufseher, ist zum Förster ernannt und ihm die durch die Pensionierung des bisherigen Inhabers erledigte Försterstelle Eichhorst, in der Oberförsterei Jakobshagen, Regbz. Stettin, vom 1. Juli cr. ab verliehen worden.

Witte, Förster zu Dollgow, Oberförsterei Menz, ist die Försterstelle Zechlin, Oberförsterei Zechlin, Regbz. Potsdam, vom 1. Juli cr. ab übertragen worden.

Königreich Sachsen.

Zacharias, Oberförster auf Fischhäuser Revier im Forstbezirke Dresden, ist am 2. Juni cr. gestorben.

Königreich Bayern.

Gerele, Forstamtsassistent beim K. Forstamte Starnberg, ist mit dem 1. Juni cr. an das K. Forstamt Ruhpolding Ost versetzt.

von Fichart, Forstamtsassistent beim K. Forstamte Ruhpolding Ost, ist mit dem 1. Juni cr. an das K. Forstamt Starnberg versetzt.

Großherzogtum Oldenburg.

Eßlers, Revierförster in Eutin, ist auf sein Ansuchen mit dem 1. Oktober cr. in den Ruhestand versetzt.

Brief- und Fragekasten.

(Die Redaktion übernimmt für die Auskünfte keinerlei Verantwortlichkeit. Anonyme Zuschriften finden keine Berücksichtigung. **Jeder** Anfrage ist die Abonnements-Quittung oder ein Ausweis, daß der Fragesteller Abonnent dieser Zeitung ist, und eine **10-Pfennigmarke oder Postkarte** beizufügen.)

Herrn Förster **G. Ernst.** Ja. Nach § 360, Nr. 8, des Strafgesetzbuches. Nach „Schlieckmann" werden Belohnungen seitens des Danziger oder Deutschen Jagdschutzvereins gezahlt.

Herrn Königl. Förster **E. H.** Anscheinend liegt kein Angriff auf Ihre Person, sondern nur Unfug vor. Tragen Sie den Sachverhalt Ihrem Oberförster vor.

Herrn **H. H.** in **A.** Soll benutzt werden. **A. Helmigs Verlag.** Besprechung in einer nächsten Nummern.

Herrn Oberförster **W.**, Herrn Förster **H. F.**, Herrn **B.** in **L.** Wir schreiben an Sie.

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche
Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Nr. 13. Neudamm, den 24. Juni 1888. III. Band.

Kaiser Friedrich †.

Noch sind die Wunden nicht vernarbt, die uns der Tod des Großen Kaisers geschlagen, und schon wieder durchblitzt eine Trauerkunde die Welt: Kaiser Friedrich, der Held, der in so vielen Schlachten unser Führer war, der Mitbegründer deutscher Einheit und Macht, der milde, leutselige Monarch, der Fürst der Gnade, der Versöhnung und des Friedens — Er ist eingegangen zum ewigen Frieden.

Wenn etwas unser Weh lindern kann, so ist es das trostreiche Bewußtsein, daß der bewundernswürdige Dulder nun Erlösung gefunden hat von Seinen schweren Leiden. „Lerne leiden, ohne zu klagen", das waren Seine Worte.

Wahrlich, eine thränenreiche, verhängnisvolle Zeit für unser Königliches Haus, für unser deutsches Vaterland. Und wieder hüllt sich der deutsche Wald in Schweigen und Trauer. Dunkel wird es im Waldrevier, in schwarzen Schatten liegt der Hain. Doch ein lichtes Friedensbild steigt leise empor; es ist meines Kaisers Bild. Und in den Wipfeln rauscht es leise wie verhaltenes Wehklagen, aber voll tönt es durch die Lüfte, wie um die Jahrtausende zu überdauern: Ja, ich bleibe bei Euch in meinen Thaten und in meinem Walten!

Schlummere sanft mein Kaiser!

Digitized by Google

Inhalt: Welche Bedeutung haben die Laufkäfer für den Wald und wie ist ihre Lebensweise? Referent: E. Prediger. 138. — Nochmals zu der Frage: „In welcher Weise ist mit der Bildung von Förstervereinen vorzugehen, und wie ist ein Verein von geringer Mitgliederzahl zweckmäßig einzurichten?" Von H. Hoyer. 139. — Über die Zweckmäßigkeit der Fällungsweise mit Art oder Säge. (Beantwortung der Frage in Nr. 48, Bd. II.) Von Jäkel 139. — Vereins-Nachrichten. 140. — Bekanntmachung, die Reorganisation der Staatsforstverwaltung im Königreich Bayern, hier die Errichtung von Waldbauschulen betr. 140. — Abgabe von Holzpflanzen. 142. — Zur Ausführung des Holztransportes mittels Wagen und Schlitten. 142. — Personalien. 143. Vakanzen für Militär-Anwärter. 144. — Brief- und Fragekasten. 144.

Abonnements-Einladung.

Wir machen unsere geschätzten Post- und Streifband-Abonnenten darauf aufmerksam, daß mit dieser Nummer das Quartals-Abonnement auf die „Deutsche Forst-Zeitung", resp. auf die „Deutsche Jäger-Zeitung" mit der Beilage „Deutsche Forst-Zeitung" abläuft und die Bestellung für das kommende Quartal (1. Juli bis 30. September) umgehend zu erneuern ist, damit in der regelmäßigen Zusendung der Zeitung keine Unterbrechung eintritt.

Neudamm. **Expedition der „Deutschen Forst-Zeitung".**

Welche Bedeutung haben die Laufkäfer für den Wald und wie ist ihre Lebensweise?

Referent E. Prediger.

Zu dem Heer auserwählter Insekten, welche die weise Natur den exzessiven Insektenvermehrungen entgegengestellt hat, gehört die Familie der Laufkäfer (Cursores, Carnivora), von deren großer Artenzahl nur wenige auf unsere Wälder entfallen.

Da übrigens die Familie der Laufkäfer wieder in die Gattungen (Spezies) Sandkäfer (Cicindela L.) und Laufkäfer (Carabus L.) zerfällt, so erscheint es zuerst geboten, eine allgemeine Charakteristik vorauszuschicken. Wer nur einige Kenntnisse in der Naturwissenschaft besitzt und auch nur wenige Laufkäfer beobachtet hat, wird doch in jedem Falle die Laufkäfer von anderen Käfern leicht unterscheiden können, da sich dieselben stets als kühne, flinke, raubgierige und gefräßige Tiere zu erkennen geben, die, mit kräftigen, scharf gezähnten Oberkiefern ausgestattet, sich ihres Angreifers energisch erwehren. Es sind schöne Käfer, welche lange, starke, dabei aber proportionierte Füße, feste, hornige Flügel und fadenförmige, elfgliedrige Fühler besitzen. Die länglichen Larven haben viergliedrige Fühler, 4—6 Nebenaugen jederseits, sichelförmige Mandibeln und fünfgliedrige, ziemlich gestreckte Beine. Die Laufkäfer leben am Tage meist geborgen, woher es auch kommt, daß ihr Nutzen, weil weniger in die Augen fallend, noch vielfach unterschätzt wird. Sie gehen meist des Nachts auf Raub aus, wobei sie eine Menge der herabgefallenen und überhaupt am Boden befindlichen Raupen, sowie die unter dem Laube und Nadelabfall liegenden Puppen vertilgen.

Referent hat in dieser Beziehung während seiner Köhlerkampagne und während der Nächte, welche derselbe in der Jagdköte verbrachte, beim Scheine der Laterne Gelegenheit gehabt, das Leben und Treiben dieser fleißigen Insekten-Vertilger zu beobachten.*) Manche der Laufkäfer, besonders die lebhafter gefärbten, treiben auch im Sonnenschein ihr Wesen. Aus zwei neben dem Mastdarm mündenden Drüsen sondern sie eine übelriechende, scharfe, ätzende, Buttersäure enthaltende Flüssigkeit ab, die sie, wenn sie angegriffen werden, wahrscheinlich zur Abwehr, ausspritzen. Da sie zu den nützlichsten Tieren im Walde gehören und bei großem Raupenfraße ihre Dienste nie versagen, so muß der Forstmann sich bemühen, dieselben sowohl im Käfer- als auch im Larvenzustande kennen zu lernen, er muß sie schonen und erhalten.

Der Ordnung gemäß betrachten wir zunächst die Gattung Sandkäfer (Cicindela).

Die Sandkäfer sind meist schlanke, lebhaft gefärbte Käfer mit sehr langen, dünnen Beinen, sind im Sonnenscheine ungemein flüchtig, finden sich auf Waldwegen oder an sandigen Ufern, wo ihre linearen Larven mit verbreitertem Kopf und Prothorax in senkrechten, cylindrischen Löchern im Sande leben.

Nur 4 Arten sind es, mit denen wir in unseren Wäldern zu thun haben. Diese sind Cicindela campestris, Cicindela hybrida, Cicindela silvatica, Cicindela riparia.

Cicindela campestris, 12 mm la..., unten kupferrot glänzend, oben spangrün, am Kopfe und Thorax rot gerandet, auf den Flügeldecken mit weißen Punkten, findet sich

*) Es waren meist Carabus catenulatus, Carabus silvestris, Feroni-Arten, seltener C. rostratnix reticulatus.

Digitized by Google

auf sandigen Stellen. Die Larve, welche mit Geschwindigkeit ihre Beute zu erjagen vermag, trifft mit staunenswertem Instinkt ihre Fangvorrichtung. Sie gräbt sich in lockerer, sandiger Erde kleine trichterartige Löcher, in deren Spitze sie ihren Sitz derartig hat, daß nur die beiden starken Freßzangen, welche geöffnet sind, hervorragen. Gerät ein Insekt in dieses Loch, so fällt es der Larve zum Opfer. Durch zwei seitwärts stehende Haken ist sie befähigt sich festzuhalten und auf diese Weise ihr Opfer zu bewältigen.

Cicindela hybrida ist in Form und Größe dem vorigen ähnlich, ist jedoch oben mehr rötlich-braun und mit ähnlichen Flecken.

Cicindela silvatica ist etwas größer als die beiden vorhergehenden und überhaupt die größte Art, ausgezeichnet durch dunkle grobrunzlich punktierte Flügeldecken. Die Larven der beiden letzten Arten hausen wie diejenigen von C. campestris in Erdlöchern.

Bedingungsweise kann man noch den dem letzteren sehr ähnlichen C. riparia hinzurechnen. Derselbe lebt an sandigen Flußufern (auch der Wälder). Lebensweise wie bei C. campestris.

(Schluß folgt.)

Nochmals zu der Frage:
„In welcher Weise ist mit der Bildung von Förstervereinen vorzugehen, und wie ist ein Verein von geringer Mitgliederzahl zweckmäßig einzurichten?"

Mit Interesse habe ich die bis jetzt zum Abdruck gelangten Artikel gelesen, und war es von Anfang an meine Absicht, auch ein Scherflein beizutragen. Bei mehrfachen Besprechungen dieses Themas im Kreise Königlicher Förster 2c. habe ich wahrgenommen, daß man im allgemeinen der Ansicht ist, daß die Gründung von Förstervereinen nicht gern gesehen werde; ob dies irrtümlich ist oder nicht, kann ich nicht beurteilen. Sehr häufig, wenn es sich um wirtschaftliche Fragen handelte, habe ich die Bemerkung gemacht, daß von seiten der Herren Verwaltungsbeamten bei Aufstellung der Hau- und Kulturpläne die Ansichten der Förster nicht nur gehört, sondern auch zum Teil berücksichtigt wurden. Es könnte der Försterverein auch in jeder Beziehung nur gutes schaffen. Schon durch praktische und gewissenhafte Ausführung der genehmigten Pläne kann der Königliche Förster zur Rentabilität des Waldes beitragen. Ich erlaube mir nur einen Fall anzuführen: Die Ausbeute des Nutzholzes ist von Jahr zu Jahr gestiegen — nun, hier hat doch der Förster gewiß auch ein kleines Verdienst. Er ist es, unter dessen Aufsicht der Schlag geführt wird — ihm entgeht nichts bei der doch fast täglich zweimaligen Revision der Schläge. Ebenso verhält es sich beim Kultivieren. Obwohl ja alles im Kulturplan vorgesehen ist, so kann doch der Förster durch umsichtiges Arbeiten immerhin kleinere Versuche anstellen, natürlich, so weit dieselben sich mit der Vorschrift vereinigen. Immerhin würde der Verein die Gelegenheit bieten, daß so manche Erfahrungen alter, ergrauter Praktiker nicht begraben, sondern für die Nachwelt erhalten würden. Aus diesem Grunde, wie auch aus Liebe zum schönen Wald verknüpfe ich hiermit die Hoffnung, daß die Bildung von Vereinen mit zahlreicher Beteiligung baldigst vor sich gehen möge. H. Hoyer.

Aus dem Walde.

Über die Zweckmäßigkeit der Fällungsweise mit Axt oder Säge.

(Beantwortung der Frage in Nr. 48, Bd. II.)

Ich ich bin in der Lage, hierzu einen ...ag liefern zu können. In dem mir unterten Revier habe ich jährlich einen Nieder-. Mittelwaldschlag, bestehend vorwiegend Hainbuche, dann Eiche, Ahorn und Birke, r sehr ungünstigen Verhältnissen abzu-...n. In erster Reihe stehen mir in Niederwaldfällung völlig unkundige Arbeiter zur Verfügung und dann kommt der Übelstand dazu, daß sich der Schlag an einer sehr steilen Lehne befindet. Den von mir gemachten ersten Schlag ließ ich mit der Axt abtreiben und hatte bei sehr hohen Arbeitskosten weniger gute und teils hohe Stöcke erzielt, da sich die Hiebe der Niederseite schlecht mit denen der Oberseite trafen. In den nächsten Schlägen machte ich den Versuch, mit enggeschränkten Sägen zu fällen, was ver-

Digitized by Google

hältnismäßig schnell ging und sich dadurch billiger stellte; durch die Führung der Säge in der Bergrichtung wurden auch sehr niedrige und schräge Stöcke aufgebracht, und außerdem habe ich zu meiner großen Freude konstatieren können, daß die Triebe der mit der Säge abgetriebenen Stöcke denen mit der Axt gefällten in keinerlei Weise irgendwie nachstehen. — Im flachen Lande wird — besondere Umstände und Verhältnisse abgerechnet — die Axtfällung in den meisten und allgemeinen Fällen vorzuziehen sein, da hierdurch nicht nur niedrige, sondern auch mit glatten Schnittflächen versehene Stöcke erzielt werden, das Hauen auch schneller als das Sägen von statten geht.

Jäkel, Frhrl. Förster.

Vereins-Nachrichten.

— Bei der am 18. und 19. Juni 1888 in Bonn stattfindenden ordentlichen **Jahres-Versammlung des Forstvereins für Westfalen und Niederrhein** stehen folgende Sachen zur Verhandlung:

1. Geschäftliche Mitteilungen. Neuwahl des Vorstandes.
2. Mitteilungen über Insekten- und elementare Schäden im Vereinsbezirk während der Jahre 1886/87, insbesondere über die Verluste auf jagdlichem Gebiete während des letztverflossenen Winters.
3. Erfolge der verschiedenen Holzverkaufsarten (Submission, Lizitation und freihändiger Verkauf) im Vereinsbezirke und die gegenwärtige Lage des Marktes, insbesondere für Eichen- und Buchen-Nutzholz.
4. Die Lage der Kommunal-Forstbeamten in den Provinzen Rheinland und Westfalen, insbesondere der Anwärter für den Kommunal-Verwaltungsdienst.
5. Wünsche der Privat-Forstwirtschaft bezüglich staatlicher und provinzieller Institutionen (Relikten-Versicherung).
6. Die Fortschritte der Fischzucht und Fischerei in den Waldgewässern und deren Rentabilität.

— **Die 15. Versammlung des hessischen Forstvereins,** zu welcher alle Freunde des Forst- und Jagdwesens ergebenst eingeladen werden, findet zu Rotenburg a. F. den 15. bis 17. Juli 1888 statt. Es wird gebeten, die Teilnahme bis spätestens den 10. Juli d. Js. dem Herrn Oberförster Voß zu Rotenburg a. F. anzumelden und gleichzeitig anzugeben, ob und für welche Zeit eine Wohnung gewünscht wird.

Zeiteinteilung:

Sonntag, den 15. Juli: Empfang der Teilnehmer auf dem Bahnhofe, woselbst die Wohnungen nachgewiesen werden. Abends gesellige Vereinigung im Kasino.

Montag, den 16. Juli: Sitzung von vormittags 8 bis 1 Uhr nachmittags mit halbstündiger Pause im Kasino-Saal. Um 2 Uhr gemeinschaftliches Mittagessen im Rathaussaale. Von 6½ Uhr ab: Konzert und gesellige Vereinigung auf dem Emanuelsberge.

Dienstag, den 17. Juli: Exkursion in die Oberförsterei Nentershausen. Abfahrt mit der Bahn nach Sontra um 6 Uhr 55 Minuten früh. Frühstück im Walde. Rückkehr von Bebra zu Wagen von Nentershausen aus.

Gegenstände der Beratung:

1. Mitteilung über Versuche, Beobachtungen, Erfahrungen und beachtenswerte Vorkommnisse im Bereiche des Forst- und Jagdwesens.
2. Ist der Erlaß einer Polizei-Verordnung für den Regierungsbezirk Kassel im Anschluß an das Feld- und Forstpolizeigesetz vom 1. April 1880 wünschenswert, zutreffenden Falls nach welcher Richtung? Referent: Forstmeister v. Bornstedt-Kassel. Korreferent: Regierungsrat v. Baumbach-Kassel.
3. Wie sind die sogenannten ständigen offenen Huteflächen im Regierungsbezirk Kassel nach Ablösung der dieselben belastenden Berechtigungen am zweckmäßigsten aufzuforsten? Referent: Oberförster Nickel-Marsoß. Korreferent: Oberförster Paasch-Waldau.
4. Wie ist den Sauen im hiesigen Bezirk am erfolgreichsten Abbruch zu thun? Referent: Forstmeister Mühlhausen-Kassel. Korreferent: Oberförster Lenz-Hersfeld.

Der Vorstand des Hessischen Forstvereins.

Guse, Kgl. Oberforstmeister, als Vorsitzender.
v. Mansbach.

Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse

Bekanntmachung,
die Reorganisation der Staatsforstverwaltung im Königreich Bayern, hier die Errichtung von Waldbauschulen betr.

(Fortsetzung.)

§ 9.

Die Unterrichtsstunden für die einzelnen Sparten des Unterrichts im Schullokale sin für jedes Semester in einem „Stunden plan" für die einzelnen Kurse der Schule fest zulegen.

Die Aufstellung des Stundenplans hat in Anhalte an das nachstehende Programm zu erfolgen:

Digitized by Google

Hauptgruppe der Unterrichtsgegenstände	Anzahl der wöchentlichen Unterrichtsstunden				Bemerkungen
	I. Kurs	II. Kurs	III. Kurs	IV. Kurs	
A. Religions-Unterricht . .	2	2	2	2	
	gemeinschaftlich		gemeinschaftlich		
B Realien-Unterricht . . .	11	9	5	3	
C. Fach-Unterricht, und zwar über:					
a. Forstl. Grund- und Hilfsfächer	1*	2*	3	3	* zur Beschaffung der erforderlichen Grundlagen für die abzuhaltenden Exkursionen
b. Forstl. Hauptfächer .	1*	2*	5	7	
Gesamtz. d. Wochenstunden	15	15	15	15	

Unbeschadet der Erfüllung des durch den Stundenplan festgesetzten Unterrichts im Schullokal sind für sämtliche Kurse möglichst zahlreiche Waldbegänge und praktische Übungen im Walde zu veranstalten.

Die hiernach weiter verbleibende Arbeitszeit ist für angemessene Selbstbeschäftigung der Schüler bestimmt.

§ 10.

Als fakultative Lehrgegenstände der Waldbauschule sind — je nach örtlicher Thunlichkeit — in Aussicht zu nehmen: Turnen und Schwimmen.

§ 11.

Bezüglich der Begrenzung des Unterrichtsstoffes der einzelnen Lehrsparten, bezüglich der Verteilung des Unterrichtsstoffes auf die einzelnen Kurse und bezw. Semester, bezüglich der Einrichtung der Exkursionen und praktischen Übungen, in betreff der beim Unterrichte im Schullokale und im Walde in Anwendung zu bringenden Unterrichtsmethode, dann hinsichtlich der zu gebrauchenden Schulbücher und sonstigen Unterrichtsmittel werden durch Finanzministerial-Erlaß nähere Bestimmungen getroffen.

§ 12.

Das Lehrpersonal der Waldbauschule hat rücksichtlich der obligatorischen Unterrichtsgegenstände zu bestehen:

a) aus dem einschlägigen Forstamtsvorstande;
b) aus einem dem Forstamtsvorstande zur Erteilung des Fachunterrichts besonders beigegebenen Forstamtsassistenten;
c) aus je einem katholischen und protestantischen Geistlichen für die Erteilung des Religionsunterrichts — im Nebenamte;
d) aus einem Real- oder Volksschullehrer — wenn möglich ebenfalls im Nebenamte — für den Unterricht in den Realien.

Die Erteilung des Unterrichts in den lien kann unter den im ersten Absatze des 8 des Normativs über die Bildung der Schuler vom 29. September 1866 (Kultus-Minist.-S. 257) bezeichneten Voraussetzungen auch Religionslehrern mit übertragen werden.

Die vorstehend sub a mit d erwähnten Pern bilden den „Lehrerrat". (Cfr. § 21, Ziff. 3, 5, Abs. 3, und § 34, Ziff. 10.)

§ 13.

Zur Erteilung des Turn- und Schwimm-Unterrichts können jeweils solche Personen bestellt werden, welche in der zu vertretenden Sparte hinlängliche Sachkenntnis und bezw. Fertigkeit besitzen und für ein dem Zwecke der Schule entsprechendes Wirken die erforderliche Gewähr bieten.

Abschnitt III.

Aufnahme in die Waldbauschule.

§ 14.

Die Wahl der zu besuchenden Waldbauschule unter den im Königreiche bestehenden Schulen ist mit den durch die nachfolgenden Bestimmungen begründeten Einschränkungen freigestellt.

Die Aufnahme findet nur in den untersten (I.) Kurs statt.

Die Anzahl der jeweils in den I. Kurs einer Waldbauschule aufzunehmenden Schüler soll für die Regel 10 nicht übersteigen.

Dem Königl. Staatsministerium der Finanzen ist übrigens vorbehalten, die Anzahl der aufzunehmenden Schüler nach Maßgabe des Bedarfs an Forstschutzdienstaspiranten periodisch festzusetzen, und nötigenfalls zur Regelung der Frequenz einer Waldbauschule die Überweisung angemeldeter und für befähigt erkannter Schüler an eine andere Waldbauschule zu verfügen.

§ 15.

Zur Aufnahme wird gefordert:

a) der Besitz der Eigenschaft der bayerischen Staatsangehörigkeit;
b) die Beibringung des Entlassungsscheines der Volksschule nebst einem zufriedenstellenden Sittenzeugnisse;
c) der Nachweis über die Vollendung des 14. und die Nichtüberschreitung des 16. Lebensjahres;
d) die Vorlage des Impfscheines und eines amtärztlichen Zeugnisses über den Besitz einer fehlerfreien Körperkonstitution, namentlich über den Besitz normaler Gesichts- und Gehörorgane;
e) die Vorlage eines Unterhalts-Reverses, d. i. eines Nachweises über die nötigen Mittel zur Deckung des Lebensunterhaltes, der Kosten der Bekleidung und der Unterrichtserfordernisse des Schülers während des 4jährigen Aufenthaltes an der Schule;
f) das Bestehen einer Aufnahmsprüfung aus dem Lehrstoffe der Volksschule — zunächst zu dem Zwecke, damit bei etwa zeitweilig beschränktem Bedarfe an aufzunehmenden Schülern den befähigteren Bewerbern die Aufnahme gesichert werden könne.

§ 16.

Von der Auflage der Beibringung des Entlassungsscheines der Volksschule kann ausnahmsweise — in besonders gelagerten Fällen — dann Umgang genommen werden, wenn einerseits ein entsprechender anderweitiger Nachweis über den Besitz der in der Volksschule zu erwerbenden Kenntnisse vorliegt, und anderseits mit Zuversicht angenommen werden kann, daß der aufzunehmende Schüler den Anforderungen der Schule nicht nur

Digitized by Google

hinsichtlich des Lehrzieles, sondern auch in Ansehung der allgemeinen Disziplin, sowie der besonderen sittlichen Ausbildung für den zu ergreifenden Beruf vollkommen entsprechen wird.

Die ausnahmsweise Aufnahme von Schülern in den untersten Kurs, welche das Minimalalter noch nicht erreicht haben, ist nur bei besonders früher körperlicher und geistiger Entwicklung zulässig.

§ 17.

Die nach den vorstehenden Bestimmungen erfolgte Aufnahme und Einschreibung begründet — vorbehaltlich der alljährlich rechtzeitigen Anmeldung — die Zugehörigkeit des Schülers zu der betreffenden Waldbauschule für alle 4 Kurse.

Der freiwillige Übertritt von einer Waldbauschule zu einer anderen ist — mit Genehmigung der einschlägigen Königl. Regierungs-Forstabteilung — dann zulässig, wenn derselbe durch Wohnsitzveränderung der Eltern oder durch anderweitige triftige Ursachen veranlaßt erscheint.

§ 18.

Nimmt die allgemeine körperliche Entwickelung eines Schülers einen solchen Verlauf, daß die Tauglichkeit des Betreffenden zur künftigen Versehung des Forst- und Jagddienstes nicht mehr zweifellos erscheint, oder treten in dem körperlichen Zustande eines Schülers während des Besuches der Waldbauschule Veränderungen ein, welche nach ärztlichem Gutachten und nach Ermessen des Vorstandes der Schule geeignet sind, der physischen Leistungsfähigkeit des Aspiranten im seinerzeitigen instruktionsgemäßen Dienste Abbruch zu thun, so hat der Vorstand der Schule dem betreffenden Schüler und dessen Vater oder Vormund zu eröffnen, daß dem Schüler die seinerzeitige Aufnahme in den staatlichen Forstbetriebsvollzugs- und Forstschutzdienst nicht in Aussicht gestellt werden könne.

§ 19.

Hospitanten werden in die Waldbauschule nicht aufgenommen. (Fortsetzung folgt.)

Verschiedenes.

— [**Abgabe von Holzpflanzen.**] Die preußische Staats-Forstverwaltung betrachtet es als eine ihrer Aufgaben, im Interesse der Landeskultur auf den Holzanbau in den Waldungen der Gemeinden, öffentlichen Anstalten und Privat-Grundbesitzer anregend und fördernd auch dadurch einzuwirken, daß sie gutes Pflanzenmaterial zum Selbstkostenpreise denjenigen Waldbesitzern abgiebt, welche nicht die Gelegenheit haben, sich die erforderlichen Pflanzen selbst zu erziehen.

In der Zeit vom 1. April 1887 bis 31. März 1888 sind auf diese Weise an Holzpflanzen aus den Staatsforsten abgegeben worden:

In der Provinz	Laubholzpflanzen Hunderte	Nadelholzpflanzen Hunderte	Zusammen Hunderte
Ostpreußen . .	2,821,27	25,905,54	28,726,81
Westpreußen . .	2,286,22	93,854,46	96,140,68
Brandenburg .	2,126,67	97,509,88	99,636,55
Pommern . . .	1,545,77	12,685,29	14,231,06
Posen	1,399,52	27,107,42	28,506,94
Schlesien . . .	361,79	19,695,53	20,057,32
Sachsen . . .	996,29	18,741,07	19,737,36
Schleswig-Holst.	285,65	663,92	949,57
Hannover . . .	9,968,80	118,536,07	128,504,87
Westfalen . . .	1,225,53	6,285,18	7,510,71
Hessen-Nassau .	2,052,78	12,639,72	14,692,50
Rheinprovinz .	2,447,31	8,576,90	11,024,21
Im ganzen Staat	27,517,60	442,200,98	469,718,58
Dagegen im Vorjahre 1886/87	34,555,49	346,148,50	380,703,99

— [**Zur Ausführung des Holztransportes mittels Wagen und Schlitten.**] Bezüglich des Holztransportes auf Wagen erteilt der „Winterthurer Landbote" folgende beachtenswerte Winke.

Wenn man zu schweren Transporten stärkere Pferde verwendet, so darf man doch nicht annehmen, daß man die letzteren auf ihre Kraftleistung unverhältnismäßig stark ausnützen muß; man soll vielmehr den Mittelweg einschlagen und die Fahrzeuge, wie es für Pferde mittlerer Größe angemessen ist, belasten; der Vorteil der stärkeren Pferde tritt dann an Punkten hervor, wo mehr Kraftleistung notwendig wird. Um die Fahrzeuge möglichst den Kraftleistungen der Pferde entsprechend zu belasten, ist es vor allen Dingen notwendig, das Gewicht des Holzes zu kennen. Dasselbe kann man leicht aus dem spezifischen Gewichte berechnen, da bekanntlich das Gewicht eines Kubikmeters von einem festen Körper in Kilogramm gleich ist dem Tausendfachen des spezifischen Gewichtes. Man multipliziert also das spezifische Gewicht der betreffenden Holzart mit 1000, um das absolute Gewicht eines Kubikmeters fester Holzmasse, d. i. in Festmetern, zu erhalten. Nehmen wir an, es soll eine Ladung Holz von einer Wagenbelastung von etwa 4000 kg auf einer trockenen, ebenen, in sehr gutem Zustande befindlichen Schotterstraße gefahren werden. Wenn Fichtenholz geladen werden soll, so sind 4000 : 470 = etwa 8,5 fm erforderlich, um die Belastung von 4000 kg zu erhalten. Um die nötige Kraft zum Fortziehen des mit 4000 kg belasteten Wagens in der Ebene zu finden, multipliziert man das Gewicht mit einem dem Zustande der Straße entsprechenden Reibungskoeffizienten, d. i. in unserem Falle $1/50$, ein mittlerer Raddurchmesser von 1,25 m und eine Felgenbreite von 10—12 cm vorausgesetzt. Die nötige Zugkraft ist demnach $1/50 \times 4000 = 80$ kg. Steigt aber die Straße z. B. um $1/40$, so muß die Kraft noch um $1/40 \times 4000 = 100$ kg mehr, also im ganzen 180 kg betragen. Fährt dagegen der Wagen einer Straße mit $1/40$ Fall, so ist eine überflüssige Kraft (100—80) von 20 kg vorhanden, welche durch Hemmen oder Bremsen vernichtet werden muß. Zum Fortziehen des Wagens auf einer Straße sind demnach zwei Pferde, und bei einer Steigung der Straße um $1/40$, wo eine Zugkraft von 180 kg erforderlich ist, drei bis vier Pferde nötig. Hierbei ist die mittlere Kraft eines

Digitized by Google

pferdes zu 56 kg und die mittlere Geschwindigkeit desselben zu 1,25 m pro Sekunde vorausgesetzt. — Je nach dem Zustande der Straßen ändern sich die erforderlichen Zugkräfte. Auf einer Straße, welche wenig feucht, aus Staub und einigen freiliegenden Schotterstücken besteht, würde die Last von 4000 kg auf ebener Straße eine Zugkraft von $^1/_{35} \times 4000 = 114$ kg erfordern und bei einer Steigung von $^1/_{40}$ noch 100 kg mehr, also im ganzen 214 kg betragen, welche vier Pferde zu liefern hätten. Auf einem sehr schlechten Fahrwege, welcher aufgerissen, mit Kot und mit 5—10 cm tiefen Geleisen aus hartem und rauhem Grunde besteht, würde zum Fortziehen dieser Last eine Zugkraft von $^1/_{13} \times 4000 = 308$ kg notwendig und bei einer Steigung des Fahrweges von $^1/_{80}$ müßte dieselbe noch um $^1/_{80} \times 4000 = 133$ kg vermehrt werden, im ganzen wäre also eine Zugkraft von 441 kg erforderlich, welche acht Pferde liefern könnten. Die mittlere Kraft zum Fortziehen eines Schlittens oder einer Schleife auf einer horizontalen, glatten Holz- oder Steinbahn ist bei ungeschmiertem Zustande der Bahn 0,39, bei mit trockener Seife geschmiertem Zustande 0,15 und bei mit Talg eingeriebenen Kufen nur 0,07 der Last. Ferner ist dieselbe zum Fortziehen eines gewöhnlichen Schlittens mit stählernen Sohlen auf einer glatten Eisbahn sogar nur 0,02 der Last. Zum Fortschaffen einer Last von 1000 kg mit einer Schleife auf einer horizontalen glatten oder Eisbahn in ungeschmiertem Zustande ist demnach eine Kraft von $0{,}38 \times 1000 = 380$ kg notwendig und bei derselben Last, wenn die Fahrbahn mit trockener Seife geschmiert ist, $0{,}15 \times 1000 = 150$ kg, bei mit Talg eingeriebener Fahrbahn $0{,}07 \times 1000 = 70$ kg. Bei einem gewöhnlichen Schlitten auf einer guten Schneebahn ist zum Fortziehen einer Last von 1000 kg $0{,}035 \times 1000 = 35$ kg und zum Fortziehen eines Schlittens mit stählernen Schlittensohlen auf einer guten Eisbahn $0{,}02 \times 1000 = 20$ kg Kraft erforderlich.

Die den gegebenen Beispielen zu Grunde liegenden Angaben sind durchschnittliche, und da dieselben für eine Schotterstraße im besten Zustande, für eine Straße im mittleren guten Zustande und für eine solche in schlechtem Stande gegeben sind, wohl für die Mehrzahl der Fälle hinreichend.

Der Widerstand, welchen ein gutes Steinpflaster oder eine festgefahrene Schotterstraße der Bewegung des Wagens entgegensetzt, ist proportional der Höhe der Räder und beinahe unabhängig von der Reifbreite der Räder. Auf weichem oder zusammendrückbarem Boden nimmt dagegen dieser Widerstand ab, wenn die Reifbreite eine größere wird. Bis zu einer mäßigen Geschwindigkeit von 1 m pro Sekunde ist dieser Widerstand
lich unabhängig von der Geschwindigkeit und
Wagen mit Federn ebenso groß als bei solchen
Federn. Bei größerer Geschwindigkeit nimmt
ieser Widerstand bedeutend zu.
Reifbreite von 12 cm ist die angemessenste;
e Räder greifen die Straßen an und
Räder geben keinen bemerkbaren Vorteil.
großen Geschwindigkeiten über 3 m pro
e werden die Straßen durch Wagen mit
niger angegriffen als durch Wagen ohne
Federn. Je nach dem Zustande der Straßen oder der Fahrwege sind die Widerstände, welche den darauf rollenden Fahrzeugen entgegengesetzt werden, sehr verschieden, und ebenso verschieden wird man die Höhe der Wagenräder und Reifbreiten in ihrer Anwendung hinsichtlich der Belastung treffen. Empfehlenswert sind Wagen mit möglichst hohen Rädern und breiten Radreifen, welche namentlich auf Waldwegen und Waldboden den größten Vorteil bieten. Wenn eine Straße wenig Widerstand leistet, so schneiden die Wagenräder ein, und es werden mehr Zugkräfte nötig, um einen Wagen fortzubringen.

Personalien.

Königreich Preußen.

Basin, Förster zu Jaginne, Oberförsterei Dombrowka, Regbz. Oppeln, ist der Charakter als Hegemeister verliehen worden.

Bachmann, Forstassessor, ist zum Oberförster ernannt und demselben die Oberförsterstelle zu Waice, mit dem Amtssitz zu Kl.-Krebbel, Regbz. Posen, übertragen worden.

Barth, Förster zu Kirchensee, Oberförsterei Waice, ist unter Belassung in der von ihm bisher interimistisch verwalteten Revierförsterstelle Kirchensee, Regbz. Posen, definitiv zum Revierförster ernannt worden.

Busbitz, Oberförster zu Kl.-Krebbel, Regbz. Posen, ist zum Forstmeister mit dem Range der Regierungs-Räte ernannt und demselben die etatsmäßige technische Hilfsarbeiterstelle bei der Zentralverwaltung der Domänen und Forsten übertragen worden.

Deist, Förster zu Friedewald, Oberförsterei Hersfeld-Meckbach, Regbz. Kassel, ist vom 1. Juli cr. ab pensioniert.

Eckert, Forstaufseher zu Tarnau, ist zum Förster ernannt und nach Danietz, Oberförsterei Dembio, Regbz. Oppeln, versetzt worden.

Engel, Forstaufseher zu Forsthaus Templin, Oberförsterei Potsdam, ist zum Königl. Förster ernannt und demselben die Försterstelle Löcknitz, Oberförsterei Gramzow, Regbz. Potsdam, vom 1. Juli cr. ab übertragen worden.

Fiege, Forstaufseher, ist zum Förster ernannt und demselben die Försterstelle zu Hohenrode, Oberförsterei Rumbeck, Regbz. Kassel, übertragen worden.

Franke, Forstaufseher zu Haselhorst, Oberförsterei Tegel, ist zum Königl. Förster ernannt und demselben die Försterstelle Breitelege, Oberförsterei Freienwalde, Regbz. Potsdam, vom 1. Juli cr. ab übertragen worden.

Hecht, Förster zu Jecksterken, Oberförsterei Dingken, ist mit dem 1. Juli cr. ab auf die Försterstelle zu Dagutschen, Oberförsterei Szittkehmen, Regbz. Gumbinnen, versetzt worden.

Janecke, Königl. Förster in Colbitz, ist an Stelle des von dort versetzten Königl. Försters Zoberbier zum Vertreter des Forstamtsanwalts für den Forstbezirk Colbitz, Regbz. Magdeburg, ernannt worden.

Jedicke, Förster zu Raduschi, Oberförsterei Birnbaum, ist vom 1. Juli cr. ab auf die Förster-

Digitized by Google

stelle zu Langenfurth, Oberförsterei Hartigsheide, Regbz. Posen, versetzt worden.

Koch, Forstaufseher zu Frankendorf, Oberförsterei Alt-Ruppin, ist zum Königl. Förster ernannt und demselben die Försterstelle Stendenitz, Oberförsterei Alt-Ruppin, Regbz. Potsdam, vom 1. Juli cr. ab übertragen worden.

Kochalsky, Förster zu Danietz, ist auf die Försterstelle zu Neu-Kupp, Oberförsterei Kupp, Regbz. Oppeln, versetzt worden.

Krause, Forstaufseher zu Pelzkrug, Oberförsterei Grünheide, ist vom 1. Juli cr. ab die Försterstelle zu Radusch, Oberförsterei Birnbaum, Regbz. Posen, übertragen worden.

Küster, Forstmeister zu Wiesbaden, ist zum Oberforstmeister und Mitdirigenten der Finanz-Abteilung bei der Königl. Regierung zu Köslin ernannt.

Levin, Forstaufseher, ist zum Förster ernannt und ihm die durch die Versetzung des bisherigen Inhabers erledigte Försterstelle Düsterort, in der Oberförsterei Ziegenort, Regbz. Stettin, vom 1. Juli cr. ab verliehen worden.

Michaelis, Forstassessor, ist zum Oberförster ernannt und demselben die Oberförsterstelle zu Bramwald, mit dem Amtssitz zu Münden, Regbz. Hildesheim, übertragen worden.

Modersohn, Forstassessor, ist zum Oberförster ernannt und demselben die durch Pensionierung des Oberförsters Wißmann erledigte Oberförsterstelle zu Sprakensehl, Regbz. Lüneburg, übertragen worden.

Possin, Förster zu Langenfurth, Oberförsterei Hartigsheide, ist vom 1. Juli cr. ab auf die Försterstelle zu Landsort, Oberförsterei Ludwigsberg, Regbz. Posen, versetzt worden.

Saz, Forstassessor, ist an Stelle des Forstassessors Diesberg der Königl. Regierung zu Hildesheim als forsttechnischer Hilfsarbeiter überwiesen und in das Kollegium eingeführt worden.

Scheel, Forstaufseher, ist vom 1. Juli cr. ab als Königl. Förster auf der Försterstelle Woythal, Oberförsterei Königswiese, Regbz. Danzig, angestellt worden.

Schikora, Förster zu Kupp, ist auf die Försterstelle zu Finkenstein, Oberförsterei Kupp, Regbz. Oppeln, versetzt worden.

Strusburg, Förster zu Schreufa, ist vom 1. Juli cr. ab auf die Försterstelle zu Rommerz-Süd, Oberförsterei Neuhof, Regbz. Kassel, versetzt worden.

Wery, Forstmeister, zur Zeit in der etatsmäßigen Hilfsarbeiterstelle bei der Zentralverwaltung der Domänen und Forsten angestellt, ist die Forstmeisterstelle zu Wiesbaden-Königstein übertragen worden.

Zehner, Förster zu Flieden, Regbz. Kassel, ist vom 1. Juli cr. ab pensioniert.

Die verfügt gewesene Versetzung des Oberförsters **Böhme** zu Skallischen, Regbz. Gumbinnen, nach Eichwald ist aufgehoben worden.

Elsaß-Lothringen.

Armin, Kaiserl. Förster zu Forsthaus Mühlenkopf, ist nach Forsthaus Eschburgermühle, Oberförsterei Lützelstein-Süd, versetzt worden.

Billigmann, Kaiserl. Förster zu St. Nabor, ist nach Forsthaus Buchbuckel, Oberförsterei Weiler, versetzt worden.

Botstelle, Kaiserl. Förster zu Forsthaus Haberacker, ist nach Forsthaus Schäferplatz, Oberförsterei Zabern, versetzt worden.

Brez, Kaiserl. Förster zu Forsthaus Ziegelberg, ist nach Forsthaus Salm, Oberförsterei Saales, versetzt worden.

Bülow, Kaiserl. Förster zu Forsthaus Freudeneck, ist nach Forsthaus Waldmatt, Oberförsterei Weiler, versetzt worden.

Lavalette, Kaiserl. Förster zu Forsthaus Eschburgermühle, ist pensioniert worden.

Lückel, Kaiserl. Förster zu Forsthaus Weinburg, ist nach Forsthaus Freudeneck, Oberförsterei Wasselnheim, versetzt worden.

Metz, Kaiserl. Förster zu Forsthaus La Falle, ist nach Forsthaus Weinburg, Oberförsterei Ingweiler, versetzt worden.

Stanz, Kaiserl. Förster zu Forsthaus Buchbuckel, ist nach Forsthaus Mühlenkopf, Oberförsterei Weißenburg, versetzt worden.

Stürmel, Kaiserl. Förster zu Forsthaus Salm, ist nach Forsthaus Ziegelberg, Oberförsterei Oberbronn, versetzt worden.

Vakanzen für Militär-Anwärter.

12. **Hilfsjäger** (Waldwärter) für die Stadtforst beim Magistrat zu **Hohenow**. Anforderung: Forstversorgungsberechtigte bezw. Reservejäger der Klasse A und A II; Militärpapiere, Zeugnisse und Lebenslauf sind einzureichen. Probezeit: 1 Jahr. Anstellung: eventl. auf Lebenszeit. Gehalt: 540 Mk. bar, steigend von 5 zu 5 Jahren um je 90 bezw. 180 Mk. bis zum Höchstbetrage von 900 Mk.; Brennholz nach Bedarf bis zu 16 Raummeter Knüppelholz und 4000 Stück Torf gegen Erstattung der Nebenkosten. Bemerkungen: Bewerbungen sind bis zum 10. August d. Js. einzureichen.

Brief- und Fragekasten.

(Die Redaktion übernimmt für die Auskünfte keinerlei Verantwortlichkeit. Anonyme Zuschriften finden keine Berücksichtigung. **Jeder** Anfrage ist die Abonnements-Quittung oder ein Ausweis, daß der Fragesteller Abonnent dieser Zeitung ist, und eine **10-Pfennigmarke oder Postkarte** beizufügen.)

Herrn **F.** in **L.** Findet Aufnahme.

Herrn Oberförster **W.** Sie werden unser Schreiben inzwischen erhalten haben. Ihre Vorschläge acceptieren wir.

Herrn Förster **K.** Wir schreiben an Sie.

Anfragen an den Leserkreis.

1. In welchen deutschen Staaten steht den Staats-, Gemeinde- und Privatforstbeamten Recht zum Waffengebrauch zu, und in welc Staaten sind die genannten Beamten Hilfsbea der Staatsanwaltschaft?

2. Erscheint es geboten, daß die Verteil des Brennholzes an Berechtigte durch die Fo beamten erfolge und in welchen deutschen Sta besteht noch eine derartige Vorschrift?

R. (Braunschweig)

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich 1 M. bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich 1,50 M., für das übrige Ausland 2 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 2 M. — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten 2 M., b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich 3 M.; für das übrige Ausland 3,50 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 4 M. — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pfg.

Nr. 14. **Neudamm, den 1. Juli 1888.** **III. Band.**

Inhalt: Des Forstmanns Verrichtungen im Monat Juli. 145. — Welche Bedeutung haben die Laufkäfer für den Wald und wie ist ihre Lebensweise? Referent: E. Prediger. (Schluß.) 145. — Holzpreiscoarate. Von — l. 147. — Stand der Kulturen. Von König. Gemeindeförster in Born (Eifel). 148. — Über Ausführung von Kiefernplattenlaaten. Von A. G. 148. — Bodenpflege und Naturbesamung im Buchenhochwalde auf Kalkboden. Von L. Schneider, Forstkandidat. 138. — Rundschau 150. — Vereins-Nachrichten: Programm für die diesjährige Versammlung deutscher Forstmänner in München. 158. — Litteratur: Reichsgesetz, betr. den Schutz von Vögeln, nebst preuß. Jagdpolizeiordnung und preuß. Wildschongesetz. 158. — Die Pflanzenernährung nach erfolgter Keimung. Von E. P. in L. 159. — Personalien. 159. — Vakanzen für Militär-Anwärter. 160. — Brief- und Fragekasten. 160.

Des Forstmanns Verrichtungen im Monat Juli.

Nutzungsbetrieb: Fortsetzung der Sommerfällung im höheren Gebirge. Durchforstungen, Läuterungshiebe. Rodung des Stockholzes. Flößerei. Köhlerei.

Kulturbetrieb: Pflege der Kulturen durch Entfernung verdämmender Unkräuter. Hacken und Gießen in den Kämpen. Herstellung von Kulturerde, Kompost und Rasenasche. Bodenarbeiten in nassen Brüchern.

Waldschutz und Waldpflege. Ausziehen und Verbrennen der mit der Brut des kleinen Rüsselkäfers — Pissodes notatus — der Borkenkäfer und Bastkäfer und der mit Pilzen behafteten gelbnadeligen Pflanzen in den Nadelholz-Schonungen. Verbrennen der Fangrinden; Zusammenbringen der trockenen Fangkloben. Revision der Kiefernaltholzbestände nach Anflug von Hylesinus piniperda. Abschneiden der Nester von Gastropacha lanestris an Birken und Linden; Bestreichen der Eierhaufen von Orgyia pudibunda an Buchenstämmen mit Raupenleim; desgleichen von Liparis salicis an Pappeln. — Zerdrücken der Raupenkolonien der Kiefernblattwespen; Ablesen der Kotsäcke mit den Raupen von Lyda campestris auf Kiefernkulturen. Revision der Weidenpflanzungen nach Cryptorhynchus lapathi; ebenso der Erlenloden. Abschneiden und Vernichten der von der Raupe der Halias chlorana bewohnten auffallenden Blattwickel an der Rutenspitze der Korbweide. Desgleichen der mit der fast Haselnuß großen Holzgalle der Cecidomya salicis behafteten Ruten von Salix purpurea und Verbrennen der Gallen. — Die Horniffe schälen Eschen in verderblicher Weise. — Erneuerung der Fanggräben gegen den großen braunen Rüsselkäfer. — Flugzeit des Kiefernschwärmers, Kiefernspinners und auch der Nonne. — Aufmerksamkeit auf Köhler, Hirten, Gras- und Streudiebe.

Welche Bedeutung haben die Laufkäfer für den Wald und wie ist ihre Lebensweise?

Referent **E. Prediger.** (Schluß.)

Zweite Gattung:
(Carabus L.) Laufkäfer.

a über die Charakteristik der Laufkäfer
„ eingangs das Nötige gesagt ist (bezüglich
spezifischen Merkmale, welche die Wissenschaft aufgestellt hat, müssen wir auf die Lehrbücher von Ratzeburg ꝛc. verweisen), so mag hier nur noch erwähnt werden, daß die Caraben bei weitem nicht so schnell zum Fluge bereit sind wie die Cicindelen; den meisten großen Arten

Digitized by Google

fehlen sogar die Unterflügel und bei einigen sind die Oberflügel verwachsen.

Zu den für unsere Wälder wichtigen Arten gehört in erster Linie **Calosoma Sycophanta.**

Die Form desselben ist im allgemeinen etwas breiter als bei den übrigen Laufkäfern. Er ist schwarzblau, die Flügeldecken sind goldgrün, blau und rötlich schillernd, dicht punktiert, gestreift, jede mit 3 Reihen eingedrückter Punkte; er ist ca. 4 cm lang. Die vollwüchsige Larve ist eben so lang, schmutzig gelb und hat auf jedem Ringel einen dunklen Schild, welcher zwischen den beiden Luftlöchern liegt und jene fast erreicht. An jedem der drei Brustringel befinden sich ein Paar schwarze Beine. Der Kopf ist dunkler gefärbt und mit starken, zangenartigen Kiefern versehen.

Wie Herr J. R. bereits in Nr. 16 des I. Bandes der „D. Forst-Z." zutreffend hervorgehoben hat, ist diese Art für uns sehr wichtig, zumal der Käfer nicht allein auf der Erde seinem Raube nachgeht, sondern auch die Bäume (Nadelholz) besteigt, um hier seine Jagd auf Raupen (insbesondere auf die Nonne Dasychira monacha) auszuüben.

Besonders bemerklich hat sich Calosoma Sycophanta bei allen Nonnenfraßen gezeigt. Bei dem großen Fraß der Nonnenraupe bei Paulinzell am Thüringer Walde stellte sich alsbald der Sycophant in solcher Menge ein, daß die Nonnenraupen in kurzer Zeit verschwanden. Der Käfer erscheint im Mai und begattet sich im Juni.

Diesem verwandt ist Calosoma inquisitor. Derselbe ist kleiner als der vorige, etwa 23 mm lang, oben ganz bronzefarben und mit feingestrichelten Flügeldecken versehen. Die Beine sind ebenfalls braun. Die Unterseite ist etwas heller, die Larve nur 3 cm lang und dunkler als bei der vorigen Art gefärbt. Diese nur in Buchenwäldern lebende Art soll ebenfalls die Bäume besteigen und besonders auf jüngeren Buchen den kleinen nackten Raupen von Geometra brumata nachstellen. Ich selbst habe den Käfer bisher nur vereinzelt am Boden gefunden.

Carabus auronitens ist dem wohl allgemein bekannten Goldschmied (C. auratus) ähnlich, zeigt jedoch statt der konvergierenden Leisten auf den Flügeldecken solche von paralleler Richtung. Er ist 17 mm lang; die Larve ist ausgewachsen eben so groß, schwarz, mit hellen Längsstreifen auf der Oberseite. Sonst zeigt sie nichts Besonderes.

Der Käfer lebt in Laub- und Nadelhölzern, wie es mir scheint, besonders im Gebirge, weniger in der Ebene und hält sich hier unter Steinen, auf Schlägen und unter Rindenstücken, wie die meisten seiner Verwandten.

Ich beobachtete ihn beim Verzehren von Maikäfern und Schnecken, fand ihn auch am Gescheide fressend an. In so großer Zahl wie Carabus catenulatus, silvestris, Feronia etc., welche hier am Harze zahlreich vertreten sind, habe ich ihn nie gefunden. Ein mir bekannter eifriger Entomologe, Herr Rechnungsrat Degenhardt zu Clausthal, behauptet, ihn auf dem Plateau von Clausthal (d. h. in den Wäldern) häufig gefunden zu haben. Vor Juni habe ich ihn hier nie bemerkt.

Carabus silvestris (F.). Schwarzbraun, Flügeldecken kupferfarbig oder grün (letztere Art — in grün — ist seltener), Thorax und Flügeldecken nach den Rändern zu violett schimmernd, Flügeldecken mit drei eingedrückten Punktreihen, Beine schwarz, die Glieder der Vorderbeine auf der Unterseite heller gefärbt.

Ich fand den Käfer von Juni an besonders am Boden, sowie in Gemeinschaft mit Carabus catenulatus an Eichen, und hier oft in Brusthöhe unter der abgestorbenen Rinde sitzend, wo er wahrscheinlich den Larven von anderen Käfern nachgeht. Auch fand ich ihn zur Nachtzeit auf Raub ausgehend und hin und wieder an Raupen und Maikäfern fressend. Die übrigen Arten, mit Ausnahme von Feronia, wie Carabus coriaceus, violaceus, rostratus, habe ich nur vereinzelt vorgefunden; dagegen hat Herr Rechnungsrat Degenhardt auf dem Plateau von Clausthal den Carabus rostratus häufig an alten Fichtenstöcken gefunden und ihn hier häufig im Winterlager angetroffen. Carabus violaceus, den ich hier hin und wieder einmal antraf, hat Degenhardt, wie mir aus dessen Privatnachrichten bekannt ist, dort nicht gefunden. In anderen Gegenden scheint dieser Käfer, wie mir eine Sendung des Herrn Propsteiförsters Schmauß in Nakel (Posen) [illegible] weist, häufiger zu sein.

Da mir wenig über die letztgenannten Ar[illegible] bekannt ist, so schließe ich hiermit in der [illegible] wartung, daß vielleicht der eine oder der ande[illegible] der Herren Kollegen etwas darüber bericht[illegible] wird. Vielleicht hat Herr Kollege Schma[illegible] die Güte!

Digitized by Google

Holzpräparate.

Die möglichst vorteilhafteste Benutzung eines Gegenstandes setzt immer die spezielle Kenntnis seiner äußeren und inneren Beschaffenheit voraus. Zu den besten Hilfsmitteln, welche geeignet sind, sich genaue Kenntnis von der charakteristischen Verteilung der Elemente des Holzkörpers durch Anschauung zu erwerben, gehören fein ausgeführte Schnitte, welche, handlich eingefaßt, die Untersuchung mit dem bloßen Auge und mittels der Lupe gestatten. Solche treffliche Anschauungsmittel sind zuerst von Professor Nördlinger im Jahre 1858 unter dem Titel „Fünfzig Querschnitte der in Deutschland wachsenden hauptsächlichsten Bau-, Werk- und Brennhölzer" herausgegeben worden. Dieselben sind s. Z. auch außer Deutschlands Grenzen als so vorzügliche Anschauungsmittel erklärt worden, daß russische und französische Ausgaben davon erschienen.

Nördlinger hat später noch 9 weitere Bände mit je hundert teils europäischen, teils ausländischen Holzarten erscheinen lassen, welche für den ausübenden Forstmann und den Studierenden der Forstwissenschaft zu weitgehend sind. In neuerer Zeit hat J. M. Podany in Wien charakteristische Schnitte von den wichtigsten europäischen Nutzhölzern ausgeführt, welche Burckhart mit einem erläuternden Texte versehen hat. Das Ganze ist in vier Serien zu je zehn Nummern abgeteilt, in welchen 40 europäische Nutzhölzer zur Anschauung und zur Besprechung gelangen. Jede Serie findet sich in einer soliden Mappe in Buchform, deren Deckel in der geschmackvollsten Weise mit eingelegter Holzarbeit geschmückt ist, so daß man gleich eine klare Vorstellung von der Bedeutung der betreffenden Hölzer für das Kunstgewerbe bekommt.

Die Schnitte selbst sind dünne Fourniere von 12 Zentimeter Länge und 4½ Zentimeter Breite und sind dergestalt in schwarzen Kartonrahmen befestigt, daß man sie bequem auf beiden Seiten betrachten kann. Jeder Rahmen zeigt den Hirnschnitt (Querschnitt), Spiegelschnitt (Radialschnitt) und Fladerschnitt (Tangentialschnitt). Außer dem wissenschaftlichen botanischen Namen und dem deutschen Namen haben sich die Trivialnamen noch in fünf andern Sprachen angegeben. Infolge ihrer praktischen Fassung eignen sich die Schnitte ganz vortrefflich zur Untersuchung mittels der Lupe, und können daher dem Forstmanne, namentlich dem jüngeren, zum Studium nur empfohlen werden. Die Einleitung bringt kurz das Wissenswerteste über den Bau des Holzes und die Eigenschaften der Hölzer.

Im speziellen Teil des Textes werden die einzelnen Tafeln durchgenommen. Besprochen werden dann nach der Reihe: 1. Aussehen und Bau des Holzes; 2. Dicke; 3. Saftgehalt; 4. Schwinden; 5. Quellen; 6. Elastizität und Festigkeit; 7. Härte; 8. Spaltbarkeit; 9. Dauer; 10. Verwendung. Auf die technischen Angaben ist ganz besondere Sorgfalt verwendet und es sind durchweg die besten Quellen benutzt. Dieses nützliche Werk erleichtert sehr das Studium unserer Nutzhölzer und kann daher allen denen, die sich hierfür interessieren, nur warm empfohlen werden.

In neuester Zeit hat der Modelltischler der landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin A. Michel außerordentlich dünne und dabei ansehnliche, große (Querschnitte von 8 Zentimeter und mehr Durchmesser!) Schnitte hergestellt, welche die charakteristische Verteilung der Elemente des Holzkörpers klar hervortreten lassen. Die Herstellungsweise dieser Schnitte kenne ich nicht, man muß sie aber als ganz bedeutende Leistungen bezeichnen, und betrachtet staunend den Streifen eines Querschnittes eines Buchenstammes von 44 Zentimeter Länge und 3 Zentimeter Breite von vollkommenster Gleichmäßigkeit der Stärke. Michel klebt die Schnitte über Papierausschnitte, wie auch Nördlinger, so daß sie, gegen das Licht gehalten, mit bloßem Auge oder mittels der Lupe betrachtet werden können. Haltbarer sind die zwischen zwei Glasplatten eingeschlossenen Schnitte. Die Preise sind sehr mäßig. Nachdem die Forstakademie zu Eberswalde eine Sammlung von Quer-, Längs- und Tangentialschnitten des Holzes der einheimischen Bäume erhalten hatte, stellte Michel eine ähnliche Sammlung finnländischer Gehölze dar und erhielt für dieselbe auf der Landesausstellung in Wyborg den II. Preis. Auf Veranlassung von Professor Magnus in Berlin stellte Michel sodann Eberswalder und finnländische Hölzer zusammen, um die Wachstumsverhältnisse vergleichen zu können. Man sieht bei vielen Hölzern, namentlich bei Erle, Linde, Haselnuß, Tanne, Taxus, daß die Jahresringe im Norden

Digitized by Google

schmäler werden, während bei Ahorn und Sommereiche kaum ein Unterschied wahrnehmbar ist und bei Aspe und Kiefer das Umgekehrte eintritt. Auch diese Michel'schen Schnitte können namentlich den norddeutschen Liebhabern warm empfohlen werden, da sie aus heimischen Exemplaren hergestellt sind, während die vorerwähnten Burckhart'schen Schnitte aus österreichischen Hölzern entnommen sind. —l.

Aus dem Walde.

Stand der Kulturen.

Trotz des außergewöhnlich trockenen Frühjahrs und trotz der starken Nachtfröste stehen die diesjährigen Pflanzungen gut. Die Saaten werden schlechter ausfallen, da erst jetzt, nach dem vor einigen Tagen eingetretenen Regen, die ersten Keimlinge sich zeigen. Gesät habe ich Anfang Mai. Die Trockenheit war hier eine außergewöhnlich große. Hätte man dies vorher sehen können, so wäre eine spätere Aussaat zu empfehlen gewesen. Es ist das um so mehr zu bedauern, als ich größere Nadelholzsaaten gemacht habe. Hoffentlich keimt der Same noch.

Born (Eifel), 11. Juni 1888.

König, Gemeindeförster.

Uber Ausführung von Kiefernplattensaaten.

Bei Aufforstung einer Heidefläche wurden in einem hiesigen Reviere Kiefernplattensaaten angewandt. Die etwas nach Westen abgedachte Kulturstelle hatte teilweise undurchlässigen Untergrund, und war aus diesem Grunde der etwas thonige Boden sehr frisch, beinahe feucht und zur Bestockung mit Kiefern nicht so recht geeignet. Dessenungeachtet wurden 0,70—0,80 m im Quadrat haltende und 1,2—1,3 m voneinander entfernte Platten angefertigt, welche 0,4 m tief gelockert und mit Kiefernsamen besät wurden.

Die hieraus entstandenen Jährlinge froren gleich im ersten Frühjahre größtenteils auf, trotzdem die Platten durch aufgebrachte Erde noch in etwas erhöht waren. Der Abgang an eingegangenen Pflanzen war ein so großer, daß umfangreiche Komplettierungen nötig wurden.

Versuchsweise wurden nun, um dem Übel des Auffrierens vorzubeugen, die Platten ungelockert angefertigt, indem nach Abschürfung des Bodenüberzuges der Boden mit eisernen Harken kreuzweise durchgerecht und dann der Same gesät wurde.

Der Erfolg war ein über Erwarten günstiger; der Schaden, welcher durch Auffrieren im nächsten Jahre verursacht wurde, war unbedeutend; die Saat selbst läßt in ihrem Gedeihen bis jetzt nichts zu wünschen übrig, so daß also dieses Verfahren für Boden, der zum Auffrieren neigt, mit Recht empfohlen werden kann. A. G.

Bodenpflege und Naturbesamung im Buchenhochwalde auf Kalkboden.

Von L. Schneider, Forstkandidat.

Der Kalkboden bedarf, wenn er die ihm eigentümlichen Vorzüge, welche in einem für die Buche äußerst günstigen Standort gipfeln, wirklich besitzen soll, einer unausgesetzten Pflege, hauptsächlich während der Verjüngungszeit der Buche. Vorzüglich hat man sich vor Freistellungen des Bodens zu hüten, weil alsbald nach stattgefundenen Kahlhieben der Boden sich sehr schnell ganz dicht mit saftigen Gräsern begrünt, welche die vorhandenen Humusmassen rasch aufzehren. Sobald dies aber geschehen ist, verschwinden die genannten Gräser ebenso schnell wie sie gekommen waren, und dadurch wird dem Wind, dem Regen und den Sonnenstrahlen ein direkter Einfluß auf den Boden verstattet. Der Wind entführt große Mengen der im trockenen Zustande nur lose zusammenhängenden Bodenteilchen, der Regen schwemmt dieselben an den Bergabhängen hinunter, die Sonnenstrahlen erhitzen den Boden und trocknen ihn stark aus. Infolgedessen schwindet einerseits der Boden immer mehr, und andererseits sterben die wenigen auf ihm noch befindlichen Gewächse, meist trockene Filzwurzelgräser, nach und nach ganz ab. Ein Wiederanbau solcher Flächen ist äußerst schwierig, selbst wenn er erst kurze Zeit nach stattgefundenem Abtrieb vorgenommen wird, weil immerhin längere Zeit vergeht, bis der Boden durch den neuen Anwuchs wieder gedeckt n
im Laufe der Zwischenzeit aber Regen, W
und Sonne in der bezeichneten Weise un
hindert nachteilig auf denselben einwirken u
das Gedeihen der Kulturen überhaupt
Frage stellen. Daher darf man hier ni
wie dies in den Buchenhochwaldungen

Digitized by Google

sandigem, lehmigem oder thonigem Boden vielfach geschieht, etwa vorhandene geringere Partien, d. h. solche mit schlechtem, zurückgegangenem Bestandes- und Bodenzustand, von der Buchenverjüngung ausschließen und mit genügsamerem Nadelholz anbauen, abgesehen davon, daß dasselbe, mit Ausnahme der Schwarzkiefer und der auf dem Jurakalk sehr gut gedeihenden Tanne, für den Kalkboden überhaupt wenig paßt. Man muß vielmehr schon aus den obenerwähnten Gründen auf den genannten Partien die Buche zu erhalten suchen und dies dadurch bewirken, daß man in die rückgängigen Bestände Buchen, Ahorn, Eschen, Tannen 2c. rillenweise, in geringem Abstand der Rillen, einsät. Sobald der junge Anwuchs eine auch nur geringe Höhe erreicht hat, sammelt sich das von dem alten Bestande abfallende Laub zwischen demselben an. Dasselbe zersetzt sich ziemlich schnell, neues kommt hinzu, und der Bodenzustand wird wenigstens soweit gehoben, daß für die Folge die Buchenverjüngung auf natürlichem Wege ermöglicht wird. Daher ist unter allen Umständen auf den Kalkböden, welche durch die Verwitterung der verschiedenen Kalkgesteine: des Muschelkalks, Zechsteins, Jurakalks, der Kreide und des Kalkmergels der Keuperformation, sowie des Dolomitkalksteins entstanden sind, wie gesagt, von vornherein die Buche zu erhalten, und alsdann bei der natürlichen Verjüngung derselben zu beachten, daß man sich bei der Stellung der Verjüngungsschläge nach den Bedürfnissen des Bodens, welche durch die demselben eigentümlichen Eigenschaften bedingt werden, richtet.

Zunächst ist bei der Stellung des Vorbereitungsschlages die größte Vorsicht anzuwenden, weil eine zu frühzeitige Einlegung oder eine zu lichte Stellung desselben die übelsten Folgen nach sich zieht, denn die Bodendecke ist gewöhnlich schon im unangehauenen Bestande infolge der bedeutenden chemischen Thätigkeit des Bodens stark zersetzt und teilweise begrünt. Legt man nun den Vorbereitungshieb zu früh oder zu stark ein, so bei dem Eintreffen des Samenjahres der en in den meisten Fällen so stark begrast, der Keimung des Samens und der Entelung des Aufschlags die größten Hinderentgegentreten. Im allgemeinen legt den Vorbereitungshieb 5—8, durchschnittlich 6 Jahre vor der beabsichtigten Verjüngung ein. Auf dem Kalkboden wendet man das geringste Maß der Vorbereitungszeit, also 5 oder auch nur 4 Jahre, an. Ebenso nimmt man auf diesem Boden, um dem Vorbereitungsschlag die zweckentsprechende dunklere Stellung zu geben, bei demselben das geringste Maß der Aushiebsmasse an. Dieselbe beträgt im allgemeinen $^1/_6$—$^1/_8$ der Masse des Vollbestandes, also hier etwa nur $^1/_8$. Auf besonders hitzigem Kalkboden ist in manchen Fällen die Bodendecke schon im unangehauenen Bestande so stark zersetzt, daß man ohne Vorbereitungshieb direkt zur Stellung des Besamungsschlages im vorkommenden Samenjahre schreiten kann. Dieser wird gleich dem Vorbereitungsschlag dunkler gehalten als sonst. Seine Aushiebsmasse beträgt gewöhnlich ebenfalls $^1/_8$, und mit der Masse des Vorbereitungsschlages zusammen $^1/_4$ von der Masse des Vollbestandes. Die Nachlichtungen dürfen erst dann beginnen, wenn der junge Aufschlag soweit erstarkt ist, daß er den Boden vollständig deckt und weder Aushagerung, Austrocknung, Abschwemmung noch starken Graswuchs befürchten läßt. Dies kann man hier unbeschadet der gedeihlichen Entwickelung des jungen Aufschlags thun, da derselbe gerade auf dem Kalkboden das höchste Maß der Beschattung zu ertragen vermag, welches überhaupt zulässig ist.

Ist in bezeichneter Weise der Boden gedeckt und vor allen schädlichen Einflüssen gesichert, so ist dem Forstwirt bezüglich der früheren oder späteren, stärkeren oder schwächeren Einlegung der Nachhiebe hier der größte Spielraum verstattet, weil die junge Buche auf dem Kalkboden einerseits, wie schon erwähnt, eine längere Beschirmung verhältnismäßig gut ertragen kann und andererseits dieselbe auch schon frühzeitig zu entbehren vermag. Gerade dieser Umstand ist, nebenbei bemerkt, für die regelmäßige Erfüllung des Etats, welche unter anderen Verhältnissen beim natürlichen Verjüngungsbetrieb der Buche, zumal bei lange ausbleibenden Samenjahren, sehr schwierig ist, von der allergünstigsten Bedeutung, weil der Revierverwalter einmal früher, das andre Mal später, einmal stärker, das andre Mal schwächer nachlichten kann, ganz wie die Etatserfüllung es verlangt, ohne dem Nachwuchs dadurch einen wesentlichen Schaden zuzufügen.

Digitized by Google

Rundschau.

Zur Ausführung des Gesetzes, betreffend die Unfallversicherung der land- und forstwirtschaftlichen Arbeiter, stellt die „Vossische Zeitung" folgende Übersicht zusammen:

Die Unfallversicherung der landwirtschaftlichen Arbeiter ist wieder einen Schritt in ihrer Ausführung vorwärts gekommen. Für Preußen, Sachsen-Weimar und Lübeck ist das betreffende Reichsgesetz bereits mit dem 1. April d. Js. durch kaiserliche Verordnung in Kraft gesetzt worden; für Württemberg und Schaumburg-Lippe soll es am 15. Mai in Kraft treten. Im ganzen wird die gesamte deutsche Landwirtschaft in 48 Berufsgenossenschaften zerfallen. Über die zwölf preußischen Genossenschaften, die sich an die zwölf Provinzen anschließen, haben wir bereits berichtet. Für das Königreich Bayern werden acht Genossenschaften gegründet im Anschluß an die dort bestehenden acht großen Verwaltungsbezirke, nämlich eine ober- und niederbayerische, eine pfälzische, eine oberpfälzische; je eine obere, mittel- und unterfränkische und eine schwäbische Genossenschaft. Württemberg erhält vier landwirtschaftliche Genossenschaften: für den Neckar-, Schwarzwald-, Jagst- und Donaukreis. Alle anderen Einzelstaaten: Sachsen, Baden, Hessen, die beiden Mecklenburg, Oldenburg, Braunschweig, die thüringischen Staaten, beide Lippe und die Hansestädte bilden nur je eine Genossenschaft. Über die drei Genossenschaften, welche Elsaß-Lothringen im Anschluß an die drei Verwaltungsbezirke: Ober- und Unter-Elsaß und Lothringen bilden soll, ist seitens des Bundesrats noch nicht Beschluß gefaßt worden. Im Großherzogtum Oldenburg werden die beiden im preußischen Gebiet liegenden Einschlüsse, die Fürstentümer Birkenfeld und Lübeck, nicht mit den oldenburgischen Berufsgenossenschaften vereinigt, sondern wahrscheinlich an die preußischen Provinzialgenossenschaften, in deren Bereich sie liegen — Birkenfeld an die rheinische, Lübeck an die schleswig-holsteinische Genossenschaft — angeschlossen werden. Ein darauf gerichteter Antrag ist seitens Oldenburgs gestellt worden. Für Preußen und die anderen Staaten, in denen das Gesetz mit dem 1. April in Kraft getreten ist, ist bestimmt worden, daß die Verzeichnisse der Betriebsunternehmer am 1. Juni in den Händen der Genossenschaftsvorstände sein müssen, daß also die Gemeindebehörden die von ihnen aufzustellenden Verzeichnisse der Betriebs-Unternehmer bis zum 20. Mai den unteren Verwaltungsbehörden einzureichen haben. Bemerkt mag hier werden, daß die 48 landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaften in dem amtlichen Verzeichnis des Reichs-Versicherungsamts nicht in fortlaufender Numerierung mit den gewerblichen Genossenschaften geführt werden, sondern besonders numeriert werden, und zwar unter Vorsetzung eines L. (also L. 1 bis 48). Das geschieht darum, weil die Zahl der gewerblichen Genossenschaften sich noch vermehrt, sobald auch das Handwerk der genossenschaftlichen Unfallversicherung unterworfen wird, was ja im Interesse der Einheitlichkeit der Fürsorge für alle Arbeiter demnächst geschehen muß. Da die Post auch für alle landwirtschaftlichen Genossenschaften die Zahlung der Renten ausführt, so ist sie bereits seitens des Reichs-Versicherungsamts mit den nötigen Weisungen versehen worden.

* * *

Für die Förderung von Waldanpflanzungen in Baden ist im Staatsbudget des Großherzogtums die Summe von 10,000 Mk. jährlich eingestellt. Dieser Betrag ist in erster Reihe zur Anlage und Unterhaltung staatlicher Pflanzschulen in den Forstbezirken Buchen, Mosbach, Ottenhöfen, Gengenbach, Wolfach, Waldkirch, Triberg, Neustadt und Blumberg bestimmt, welche die zur Aufforstung geeigneten Pflanzen zu ermäßigten Preisen an die Interessenten abgeben. So wurden im vergangenen Jahre abgegeben: 200,650 Stück Eichenpflanzen, 107,600 Stück Fichtenpflanzen, 23,600 Stück Tannenpflanzen und 71,300 Stück Föhren- und Schwarzkieferpflanzen, im ganzen 403,150 Stück Pflanzen gegen 361,300 Stück im Jahre 1886, 391,350 Stück im Jahre 1885 und 290,850 Stück im Jahre 1884. Die Unterhaltung der Pflanzschulen erforderte für 1887 eine Ausgabe von 6646 Mk. In zweiter Reihe werden die vom Staat bewilligten Mittel dazu verwendet, bäuerlichen Besitzern und weniger bemittelten Gemeinden, welche größere Fläch mit Wald bepflanzen, Prämien und Beitr zu den Aufforstungskosten zu gewähren. erhielten im Jahre 1887 drei private Besi Prämien im Betrage von zusammen 430 M für die Aufforstung von im ganzen 49 Weide- und Reutfeld bewilligt und sieben priv

Digitized by Google

Reutfeldbesitzer Beiträge zur Aufforstung größerer Flächen im Betrage von zusammen 219 Mk., ferner drei Gemeinden zur Aufforstung von im ganzen über 71 ha Gelände 950 Mk. Im ganzen ist in der Budgetperiode der Jahre 1886 und 1887 die Summe von 16,148 Mk. 92 Pfg. für die Förderung von Waldanpflanzungen im Großherzogtum verwendet worden.

* * *

In der letzten Sitzung des Zweigvereins der deutschen meteorologischen Gesellschaft für Bayern am 7. Februar in München berichtet Professor Dr. Ebermayer über umfangreiche Untersuchungen, welche er gemeinschaftlich mit seinem Assistenten, Privatdozent Dr. Baumann, über den Einfluß des mehr oder minder dichten Standes der Waldbäume (des verschiedenen Grades des Bestandesschlusses) auf Temperatur und Feuchtigkeit von Luft und Boden im Forst Karsten bei Plenegg im Königl. Forstamte Bruck in Oberbayern und im Garten der königl. forstlichen Versuchsanstalt in München in den Jahren 1883 bis inkl. 1887 durchgeführt hat. Von allgemeinem Interesse sind besonders die Untersuchungsresultate über den Einfluß des Waldes auf die Bodenfeuchtigkeit. Die weitverbreitete Ansicht, daß der Boden eines gut geschlossenen Waldes nicht nur an der Oberfläche, sondern auch in der Tiefe wasserreicher und frischer sei als der Boden eines benachbarten vegetationslosen Feldes von gleicher Beschaffenheit, muß auf Grund dieser zahlreichen Untersuchungen als Irrtum bezeichnet werden. Es hat sich ergeben, daß der Bestandesschluß im Walde die wichtige Aufgabe hat, namentlich während der wärmeren Jahresperiode, das Niederschlagswasser durch verminderte Verdunstung längere Zeit zu erhalten und den Baumwurzeln mehr Wasser zuzuführen, als dies im freien Stande der Fall ist. Der Wasserverbrauch der Bäume während der Vegetationszeit ist aber so bedeutend, daß der Waldboden nur in den oberen Schichten feuchter, in der Wurzelregion aber stets trockener ist als ein Brachfeld von gleicher Bodenbeschaffenheit. Der geschlossene Wald macht daher den Boden
on in mäßiger Tiefe nicht wasserreicher,
dern trockener; er wirkt entwässernd in
licher Weise wie die landwirtschaftlichen
turgewächse, welche nach den Untersuchungen
Wollny, Wilhelm, Schumacher, Breiten-
ner, Eser und anderen den Boden ebenfalls in der Wurzelregion austrocknen. Die drainierende Wirkung des Waldes, speziell der Fichten auf versumpftem Boden, ist durch Erfahrung und Beobachtung schon längst konstatiert, aber dennoch hat man bisher angenommen, daß der Wald mit gutem Kronenschlusse zur Erhöhung der Bodenfeuchtigkeit auch in den tieferen Schichten wesentlich beitrage. Es ist nun aber durch die neueren Untersuchungen sogar zweifellos nachgewiesen, daß ein mit Forstgewächsen bedeckter Boden schon in 1 m Tiefe beträchtlich weniger Wasser durchsickern läßt als ein unbepflanztes Feld von gleicher Bodenbeschaffenheit. Die stärkste drainierende Wirkung übt der Wald in der mittleren Altersperiode aus, wo er in lebhafter Entwickelung begriffen ist. Durch diese Untersuchungen wurde nun auch eine sichere Grundlage zur Beurteilung des Einflusses des Waldes auf den Quellenreichtum und zur Erkenntnis der hygieinischen Bedeutung des Waldes gewonnen.

—i—.

* * *

Bei der Beratung des Spezial-Etats der Ansiedelungskommission für Westpreußen und Posen äußerte der Herr Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten manches, was auch für den Forstmann Interesse hat. Er sagte:

Bei den Ankäufen spielt natürlich auch die Qualität des Bodens eine große Rolle. Es würde durchaus ungeeignet und gegen die Zwecke des Gesetzes sein, wollte man Güter, die vorwiegend Forstboden haben, bestandene oder bevastierte Forsten und dergl. ankaufen. Es ist ein Gebot der Notwendigkeit, daß die anzukaufenden Güter mindestens den mittleren Bodenklassen angehören, auf denen ein erfolgreicher Betrieb des Landbaues möglich zu machen ist. —

Was die Frage der Behandlung des Waldes anbetrifft, der vielfach auch mit angekauften Gütern in den Staatsbesitz übergeht, so ist schon im Bericht der Ansiedelungskommission ausgeführt, welchen hohen Wert die Ansiedler gerade auf den Besitz von Waldparzellen legen, sei es im einzelnen Besitz, sei es im Gemeindebesitz. Gerade in jenen Provinzen, wo die Waldbevastation einen so außerordentlich großen Umfang angenommen hat, ist es im höchsten Grade zweckmäßig und wünschenswert, daß der Wald, der auf Waldboden steht, der also nicht zur Überführung in Ackerkultur geeignet ist,

Digitized by Google

als solcher erhalten wird, und zwar zu Gunsten der betreffenden Gemeinden, die dort neu gebildet werden. In anderen Fällen, wo es sich um größere Flächen handelt, ob da der Anschluß an einen königlichen Forst möglich und zulässig ist, so wird das Sache der Erwägung im einzelnen Falle sein; bisher hat die Ansiedelungskommission nur nebenher in kleinerem Umfang bei solchen Gütern, wo abgeholzter Wald und Forstboden sich befand, sich in der Lage gesehen, darüber zu disponieren. Jedenfalls ist es zweckmäßig, über diese Grundstücke zu disponieren nach zwei Rücksichten, daß erstens damit den Interessen der Gemeinde gedient wird, und daß zweitens auch auf die Erhaltung des Waldes im allgemeinen Landeskulturinteresse jede Rücksicht genommen wird. —

Was die Frage des Waldankaufs anbetrifft, so würde ich ja in meiner Eigenschaft als Forst-Minister sehr bereit sein, die größten Fonds zu übernehmen und zu solchen Ankäufen zu verwenden; allein dazu weist der Forst-Etat, wie den Herren bekannt ist, im ganzen nur 2,000,000 Mk. auf, die für Ankäufe und außerdem für die Kultur der angekauften Flächen bestimmt sind. Aus diesem Fonds ist in den letzten Jahren regelmäßig eine Herrschaft von 15—20,000 Morgen angekauft worden. Zwei dieser Herrschaften liegen gerade im Posenschen, Widzim und Zulendowo, zwei andere sind in Westpreußen und Pommern angekauft worden; also diese Mittel sind in voller Weise in Anspruch genommen worden. Sollte es gelingen und die allgemeine Finanzlage es gestatten, diesen Fonds zu erhöhen, so wird niemand dankbarer dafür sein als ich, aber der 100 Millionen-Fonds ist für diese Zwecke jedenfalls nicht zu benutzen.

* * *

Dem Hause der Abgeordneten ist von den Abgg. Berling und Genossen nachstehender Antrag zugegangen:

Das Haus der Abgeordneten wolle beschließen, dem nachfolgenden Gesetzentwurf seine Zustimmung zu geben:

Gesetzentwurf,
betreffend den Schutz der Landwirtschaft gegen Hochwild.

Wir Friedrich, von Gottes Gnaden König von Preußen ꝛc., verordnen, unter Zustimmung der beiden Häuser des Landtages Unserer Monarchie, was folgt:

§ 1.

Schwarz-, Rot- und Damwild darf nur in geschlossenen Wildgärten oder in solchen Revieren unterhalten (gehegt) werden, welche dergestalt eingefriedigt (vergattert) sind, daß das Wild weder ausbrechen noch an fremden Grundstücken Schaden anrichten kann.

§ 2.

Sofern die Jagdberechtigten Schwarz-, Rot- und Damwild nicht in der vorbezeichneten Weise (§ 1) von fremdem Grundeigentum fernhalten, haben sie die Verpflichtung, dasselbe ohne Verzug abzuschießen, widrigenfalls letzteres auf Antrag der Orts-Polizeibehörde oder des Besitzers eines vom Schwarz-, Rot- und Damwild beschädigten Grundstücks von der Aufsichtsbehörde durch geeignete Personen zu bewirken ist.

Als geeignet gelten insbesondere die gerichtlich beeideten Forst- und Jagdbeamten des Staates und anderer Waldeigentümer, sowie die gerichtlich beeideten Korpsjäger.

Die Aufsichtsbehörde ist befugt, in Fällen, in denen diese Maßregeln nicht ausreichen, alles anzuordnen, was zur Beseitigung des Schwarzwildes außerhalb umschlossener Gehege (§ 1) notwendig ist, auch den Jagdberechtigten die Ausführung solcher Anordnungen aufzulegen, und wenn dies nicht zum Ziele führt, die hierzu erforderlichen Maßregeln selbst ausführen zu lassen.

Der Erlös für das auf Anordnung der Aufsichtsbehörde erlegte Wild ist zur Staatskasse abzuführen.

Derselben fallen die Kosten der getroffenen Anordnungen und der Ausführung derselben zur Last.

* * *

Die „Danziger Allgemeine Ztg." schreibt zur Alters- und Invalidenversicherung:

In der Presse wird mehrfach der Wunsch laut, daß der gegenwärtig dem Bundesrat vorliegende Entwurf der Alters- und Invalidenversicherung der Arbeiter veröffentlicht werde, um der Wissenschaft und Praxis, sowie der Presse die Besprechung desselben zu ermöglichen. Ohne Zweifel ist die beratende Mitwirkung der beteiligten und sachverständigen Kreise zu Lösung der schwierigen Frage von großem Wert. Deshalb sind seiner Zeit die Grundzüge der Alters- und Invalidenversicherung alsbald veröffentlicht worden. Die Veröffentlichung hat Anlaß zu eingehenden Er

Digitized by Google

örterungen sowohl in den Kreisen der Wissenschaft wie der beteiligten Erwerbszweige gegeben; auch die Tagespresse hat sich lebhaft mit der Frage beschäftigt. Unter Hinzutritt der Verhandlungen des Volkswirtschaftsrats ist auf diese Weise für die Aufstellung des Entwurfs selbst so reiches Material gewonnen worden, daß dessen Verarbeitung den Abschluß der Arbeit wesentlich verzögert hat.

Ohne Frage ist es gleichfalls von erheblichem Wert, sich vor der definitiven Feststellung des Entwurfs im Bundesrat den thätigen Beirat der Interessenten und Sachkundigen der Nation zu sichern. Allein im gegenwärtigen Moment würde, wie die „B. P. N." bemerken, eine Veröffentlichung unzweifelhaft verfrüht sein, weil das zu behandelnde Thema noch keineswegs eine als Grundlage der öffentlichen Erörterung ausreichende sichere Form besitzt. Noch haben die Bundesregierungen sich über den Entwurf selbst nicht schlüssig gemacht; es ist daher ja nicht ausgeschlossen, daß selbst bei den wichtigsten, bereits bei Erörterung der Grundzüge hervorgetretenen Streitfragen, berufsgenossenschaftliche oder Reichsversicherungsanstalt, Deckungs- oder Umlageverfahren 2c., wesentliche Veränderungen des Entwurfs stattfinden. Bevor die erste Lesung desselben daher im Bundesrat nicht erfolgt ist, würde eine Veröffentlichung des Entwurfs den Zweck nur unvollständig erfüllen; der rechte Zeitpunkt für eine solche Maßregel würde vielmehr der Schluß der ersten Lesung sein, damit der Bundesrat in der Lage ist, vor der endgiltigen Entschließung von der Kritik der Beteiligten und Sachverständigen Nutzen zu ziehen. Dazu würde freilich eine geraume Zwischenzeit zwischen der ersten und zweiten Lesung nötig sein. Allein ein solcher Zeitraum wird sich unschwer für die öffentliche Erörterung gewinnen lassen. Denn die Durchberatung einer so weitschweifigen und schwierigen Materie in den Ausschüssen und im Plenum des Bundesrats erfordert so viel Zeit, daß der Abschluß der ersten Lesung schwerlich früher als bis zum Beginn Sommerpause zu erwarten ist, mithin in zweite Lesung ohnehin erst mit dem derzusammentritt im Herbst wird ein:ten werden können. Erfolgt daher, wie anzunehmen Grund haben, die Veröffentlichung unmittelbar nach Beendigung der ersten Lesung, so steht den interessierten Kreisen ein Zeitraum von mehreren Monaten zur Verfügung, um den Entwurf durchzuarbeiten und zu kritisieren.

In den maßgebenden Kreisen der Industrie ist man, wie wir versichern können, durchaus mit den vorstehend entwickelten Ansichten und Plänen bezüglich der Veröffentlichung des Entwurfs einverstanden.

* * *

Der Allgemeine Beamten-Darlehn-Verein (eingetragene Genossenschaft) in Berlin, Prinzessinnenstr. 28, gegründet 1877, hielt am Montag, den 27. Februar, im Schultheiß'schen Lokale, Neue Jakobstraße, seine diesjährige ordentliche Generalversammlung ab. Aus dem eingehend klargelegten Geschäftsbericht ist hervorzuheben, daß im Laufe des Jahres 1887 an Darlehnen 48,757,22 Mk. ausgegeben sind. An Stammanteilen wurden in der gleichen Zeit 5159,48 Mk. eingezahlt. Das Gewinn- und Verlustkonto ergab einen Netto-Reingewinn von 1527,15 Mk. Nach den statutenmäßigen Abschreibungen, sowie Dotierung des Reservefonds verblieben zur Verfügung der Generalversammlung 1099,56 Mk., welcher Betrag, auf das dividendenberechtigte Guthaben der Mitglieder verteilt, einer Dividende von rot. 5% gleichkommt. Im Laufe des Geschäftsjahres sind 32 neue Mitglieder eingetreten und beträgt die Mitgliederzahl zur Zeit 225. Dem Vorstande wurde einstimmig Decharge erteilt und bei der darauffolgenden Wahl der bisherige Vorstand wiedergewählt.

* * *

Im Mai-Hefte der „Forstlichen Blätter" bespricht Oberförster Frömbling zu Grubenhagen die Bedeutung der Vorbereitungshiebe für die natürliche Buchenverjüngung. An manchen Orten geht der Wirtschafter wohl mit Absicht von der Buche zu einer anderen Holzart über, doch verliert der Buchenhochwald auch unter solchen Verhältnissen mehr und mehr Fläche, unter denen seine ungeschmälerte Erhaltung nicht allein sehr wohl möglich, sondern auch beabsichtigt und angestrebt wird. Den Grund dieses unbeabsichtigten Zurückweichens des Buchenhochwaldes von ihm zusagenden Standorten schreibt Frömbling den jetzigen Wirtschaftern zu. Zur Zeit pflegt die Buchenverjüngung ungefähr folgendermaßen geführt zu werden: Nachdem der Vorbereitungsschlag „gewissenhaft und nach allen Regeln der Kunst" gestellt ist, wird schon im nächsten

Digitized by Google

Samenjahre die Samenschlagstellung durchgeführt. Daß der Boden in der kurzen Zeit nicht hinreichend vorbereitet ist, macht keine Sorge, diesem Mangel hilft die Bodenbearbeitung, Streifen- und Plätzehacken, ab. Wo es irgend wünschenswert erscheint, wird durch Einsäen von Bucheln und durch Zuharken der Streifen und Plätze geholfen. Gewöhnlich zeigt das Frühjahr dann zahlreichen Aufschlag, doch pflegt im zweiten und dritten Jahre viel einzugehen, so daß der Aufschlag schon Lücken zeigt. Jetzt wird nachgelichtet, denn die Beschattung wird die Ursache des Übels sein, doch das Verderben schreitet fort, und in gleichem Maße die Nachlichtung, mit der man immer noch einiges zu retten hofft. Vergeblich, der Mißerfolg ist ein vollständiger. Der Abnutzungssatz gestattet nicht, in allen Samenschlägen nachzulichten, und so liegen zweierlei, in Bezug auf den Grad der Beschattung verschiedenartige, hinsichtlich des Mißerfolges aber gleiche Schläge vor. Die nachgelichteten sind verunkrautet, die noch in Samenschlagstellung stehenden zeigen eine lockere Begrünung. Endlich tritt wieder ein Samenjahr ein, die gelichteten, mehr und mehr verwilderten Schläge erfordern die ganze Kraft des Wirtschafters, es wird wieder ordentlich gehackt, doch kann der Erfolg dieser Bodenbearbeitung in den bereits verwilderten Schlägen nur ein geringer sein, und hat sich der Wirtschafter glücklich zu schätzen, wenn er endlich mit Mühe und Not wenigstens den größeren Teil seiner verdorbenen Schlagfläche der Buche zu erhalten vermochte.

„Das sind dann die Schläge, an denen ein Menschenalter herum verfügt wird, ohne daß man mit ihnen weiter zu kommen vermag. Kulturgelder und Bodenkraft sind vergeudet, und zu der Zeit, in welcher bei richtigem Verfahren bereits durchforstbare Bestände ihren Nutzen hätten abwerfen können, muß nun endlich, nachdem die Buchennachzucht absolut aussichtslos geworden, unter erhöhten Kosten zur Aufforstung durch Nadelholz geschritten werden."

In den dunkleren, während dieses zweiten Samenjahres nicht beachteten Schlägen zeigt sich bis auf einige kahle Stellen ein voller, kräftiger Aufschlag und beweist, daß die Wirtschaftsmaßregeln in den anderen Schlägen unrichtige waren. Im Buchenhochwalde bildet sich viel Rohhumus, weshalb der Boden einer gewissen Zeit bedarf, um durch Zersetzung dieses für den Buchenaufschlag geeignet zu werden. Das Hacken des Bodens bringt den Rohhumus in den Boden hinein, woselbst er, in seinem Zersetzungsgange gestört, für den Buchenaufschlag ungünstig wirkt. Nur durch wiederholte schwächere Vorbereitungshiebe wird der Boden für den Buchenaufschlag gut vorbereitet, und das Zeichen hierfür ist die vollständige Zersetzung der Rohhumusdecke und die lockere Bodenbegrünung durch solche Kräuter, welche eine stärkere Beschattung lieben oder doch ertragen, den Boden aber nicht durch dichte Rasenbildung verfilzen. Wo sich Heide und Heidelbeeren zeigen, kann von Buchennachzucht nur noch ausnahmsweise die Rede sein. Mehr einer Durchforstung gleich haben die Vorbereitungshiebe ohne erhebliche Unterbrechung des Kronenschlusses einzusetzen und sich in Zwischenräumen von wenigen Jahren so lange zu wiederholen, bis der Boden gut vorbereitet ist. Dann bedarf es bei Eintritt eines Samenjahres zur Überführung in den Samenschlag nur einer ganz schwachen Nachlichtung. „Nur dieser Geduld und Zeit erfordernden naturgemäßen Vorbereitung verdankten unsere Vorfahren ihre besseren Erfolge; sie sichert auch der Jetztzeit dieselben in gleich vollkommenem Maße." — Zu dem für die diesjährige allgemeine deutsche Forstversammlung in München aufgestellten Torfstreuthema schreibt Oberforstrat Braun zu Darmstadt und regt die Frage an, ob der schädliche Einfluß der Torfstreu auf die Hufe und Euter der Tiere dem Gehalte des Torfes an freier gelöster bezw. löslicher Humussäure zuzuschreiben ist, und ob diese durch Frost (Durchfrieren der gefeuchteten Torfstreu) unschädlich gemacht wird. Dann hebt er noch die Eigenschaften des Torfes als Desinfektionsmittel hervor, Torf bindet die Gase, saugt alle Feuchtigkeit auf und hält nicht allein die düngenden, insbesondere die stickstoffhaltigen Bestandteile fest und macht sie im Verwitterungsgange langsam nutzbar, sondern ist auch selbst im Vereine mit den Fäkalien ein nachhaltiger Dungstoff.

„Der Torf löst die zu Gunsten der Landwirtschaft zu stellenden Aufgaben, nämlich: Vermehrung der Düngermasse; Erleichterung des Transports auf weitere Entfernungen ohne Belästigung des Publikums in offenen Bauerwagen anstatt der schweren, eisernen, verschlossenen Fässer, die nur von Großgrundbesitzern, Unternehmern und Genossenschaften gekauft und in Benutzung genommen werden können; Erleichterung der garten- und ackerbaulichen Verarbeitung, zumal in klein parzelliertem Grundbesitz und auf Anhöhen; und Benutzung der gleichen Dungstoffe in gleicher Weise auch in kleineren Wohnorten und

Digitized by Google

Wohlfeilheit und Unabhängigkeit von Düngerfabriken. Das für uns entscheidende Endergebnis „Entlastung des Waldes" kann dann nicht ausbleiben."

In demselben Hefte werden vergleichende Untersuchungen des Professors Dr. A. Fleischer über Stroh- und Torfstreu-Dünger mitgeteilt, welche die Ergebnisse zeigen: 1. daß der Torfstreudünger an schwer löslichem Stickstoff etwas, an leicht löslichem recht bedeutend reicher ist als der Strohdünger, und zwar so, daß bei der Torfeinstreu für 10 Stück Vieh jährlich etwa 140 kg leicht löslichen Stickstoffes dem Dünger erhalten bleiben, deren Wert mindestens auf 140 Mark zu schätzen sei; 2. daß die Wirkung des Torfdüngers auf den Boden (nachgewiesenermaßen auf leichte Bodenarten) eine bessere ist als die des Strohdüngers.

* * *

Das Aprilheft der „Allgemeinen Forst- und Jagd-Zeitung" bringt Mitteilungen aus dem Großherzogtum Hessen, nach welchen hinfort die älteren großherzoglichen Oberförster den Titel „Forstinspektor" mit der Uniform der Forstmeister erhalten sollen. Bis jetzt sind sämtliche der ersten Gehaltsklasse angehörende Oberförster dieser Auszeichnung würdig befunden. Die 71 Oberförster- und 9 Forstmeisterstellen sind in 5 Gehaltsklassen zu je 16 Stellen geteilt mit den Gehaltsposten 2500, 3000, 3500, 4000, 4500 Mark, in welchen sich Oberförster wie Forstmeister nach ihrem Dienstalter von der Anstellung als Oberförster an ordnen, jedoch so, daß nun zur Anstellung gelangende Forstmeister in die erste oder zweite Gehaltsklasse, je nach ihrem Dienstalter als Oberförster, eingereiht werden. Früher bezogen die Oberförster ein Gehalt von 2500 bis 4100 Mark in Stufen von je 400 Mark, die Forstmeister ein solches von 4200—4800 Mark in Stufen von je 300 Mark. — Seit 1804 bestand eine Forstdiener-Witwenkasse, welche, ursprünglich als Privatgesellschaft gegründet, aus den Beiträgen der Mitglieder und einem festen Zuschusse aus der Staatskasse unterhalten wurde. Sie zerfiel in 2 eilungen mit getrennter Vermögensverung, von denen die eine die Beamten des eren Forstdienstes, die andere die niederen stdiener (Forstwarte) umfaßte. 1886 hat e Forstdiener-Witwenkasse zu bestehen aufget. Die Forstbeamten sind dem allgemeinen ilstaatsdiener-Witweninstitute beigetreten.

1. Die Witwen- und Waisengeldbeiträge betragen jährlich 3 % des pensionsfähigen Diensteinkommens oder der Pension, mit der Maßgabe, daß der die Jahressumme von 5400 Mark der Pension übersteigende Betrag nicht beitragspflichtig ist.
2. Das Witwengeld beträgt 30 % derjenigen Pension, zu welcher der Verstorbene berechtigt gewesen ist oder berechtigt sein würde, wenn er am Todestage in den Ruhestand versetzt wäre.
3. Das Witwengeld soll jedoch, vorbehaltlich gewisser Beschränkungen, nicht unter 160 Mark und nicht über 1600 Mark betragen und soll bei Besoldungen bis einschließlich 2500 Mark mindestens ein Fünftel der Besoldung und bei höheren Besoldungen mindestens 500 Mark betragen.
4. Das Waisengeld beträgt:
   a) für Kinder, deren Mutter lebt und zur Zeit des Todes des Beamten zum Bezuge von Witwengeld berechtigt war, ein Fünftel des Witwengeldes für jedes Kind;
   b) für Kinder, deren Mutter nicht mehr lebt oder zur Zeit des Todes des Beamten zum Bezuge von Witwengeld nicht berechtigt war:
      α) beim Vorhandensein eines bezugsberechtigten Kindes zwei Drittelle des Witwengeldes;
      β) beim Vorhandensein zweier bezugsberechtigter Kinder die Hälfte desselben für jedes Kind;
      γ) beim Vorhandensein von drei oder mehr bezugsberechtigten Kindern ein Drittel desselben für jedes Kind.
5. Witwen- und Waisengeld dürfen weder einzeln noch zusammen den Betrag der Pension übersteigen, zu welcher der Verstorbene berechtigt gewesen sein würde, wenn er am Todestage in den Ruhestand versetzt wäre. — Witwen- und Waisengeld zusammen dürfen den Betrag von 2400 Mark niemals übersteigen.

* * *

Das „Forstwissenschaftliche Centralblatt" 1886 brachte S. 560 „Beobachtungen in Fichtenpflanzbeständen" von dem damaligen Königl. bayerischen Forstamtsassistenten, jetzigen japanesischen Professor Grasmann, gegen welche ein ebenso überschriebener Artikel des diesjährigen Aprilheftes der genannten Zeitschrift gerichtet ist. Der ungenannte Verfasser aus Württemberg bestreitet auf Grund der in den Fichtenbeständen Württembergs, namentlich Oberschwabens, gemachten Beobachtungen den von Grasmann aufgestellten Satz: „daß von Pflanzbeständen kaum viel Besseres zu erhoffen sei als Brennholz, keinesfalls aber jenes „reine" feinringige Holz der natürlich verjüngten Bestände, wie es für verschiedene Verwendungs-

Digitized by Google

zwecke unerläßlich sei." Die frühere Bestandsbegründung war dort natürliche Verjüngung und Saat, in den 40er Jahren wurden kleinere Blößen, Wiesen u. a. m. mittels aus Schlägen gezogener Einzelpflanzen oder mit dem Spaten ausgehobener Büschelpflanzen aufgeforstet, mit 2 : 8, 2 : 1 und 1 : 8 m Reihen- und 0,6—0,9 m Pflanzenabstand. Erst um die Mitte der 50er Jahre wurde die Bestandsbegründung durch Pflanzung, und zwar mittels in Saatschulen erzogener und verschulter Pflänzlinge, hauptsächlich 3—5jähriger verschulter Einzelpflanzen mit entblößten Wurzeln und nur ausnahmsweise Einzelballen- und Büschelpflanzen in 1—1,3 m Reihen und 0,7—0,9 m Pflanzenabstand — allgemein und ist seither Regel geblieben, da der Erfolg ein vorzüglicher war. Der Verfasser kommt durch seine Beobachtungen zu folgenden Ergebnissen: 1. Die Beastungs-Verhältnisse sind nur bei Pflanzbeständen in weitem Verbande gegen die der Saatbestände ungünstiger; auch natürliche Verjüngungen liefern astiges Holz, wenn sie nicht rechtzeitig in Schluß kommen; 2. Die Bildung von Doppelgipfeln ist nicht der Pflanzung im Gegensatze zur Saat oder natürlichen Verjüngung zuzuschreiben, die im unbeschränkten Wachsraum der Pflanzbestände erzeugte Überfülle von Bildungsstoffen verleitet vielleicht nur wenige Pflanzen gewissermaßen zu solchen Wuchsextravaganzen, weit mehr ist die Zwieselbildung dem Wildverbiß, Froste, Beschädigungen beim Ausheben, Einschlagen, Bringen, Einsetzen der Pflanzen, Reinigen der Pflanzbeete, Ausschneiden von Gras aus Pflanzungen u. a. m. zuzuschreiben. Alle diese Einwirkungen rufen unbedingt so lange Zwieselwuchs hervor, bis der stärkste Nebentrieb sich zum herrschenden Haupttriebe aufgerichtet hat; 3. Pflanzbestände leiden vom Schneebruch nicht mehr als Saatbestände, man ist im Gegenteil gerade der Schneebruch-Beschädigungen wegen vielfach zur Pflanzung in nicht zu weitem Verbande übergegangen; 4. zur Entscheidung der Frage, ob die Rotfäule in Pflanzbeständen oder in Saaten und Naturverjüngungen verderblicher auftritt, liegt zur Zeit noch nicht ausreichender Vergleichsstoff vor; 5. die Güte des im Pflanzbestande erwachsenen Holzes ist keineswegs geringer, nicht Saat oder Pflanzung, sondern der mehr oder weniger dichte Pflanzenstand und die späteren Durchforstungen und Durchlichtungen beeinflussen die Holzbildung.

Professor Dr. Altum veröffentlicht im März-Hefte der „Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen" das Ergebnis der zum Fang der Engerlinge angestellten Versuche mit Fanglöchern und Fanggräben. Die Fanglöcher haben sich nicht bewährt, die Fanggräben dagegen gut, so daß sie den Lesern dieser Zeitung empfohlen werden können. Sie sind im Mai 0,3 m tief und breit auszuheben und mit Moos zu füllen. Sie werden dann alle vier Wochen bis in den Oktober nachgesehen, und stets dasselbe Moos wieder hineingethan. Es genügt aber nicht, eine Kulturfläche kurzer Hand mit Gräben zu durchziehen, denn die Kosten dieser planlosen Arbeit würden nicht im Verhältnisse zu dem Erfolge stehen; vielmehr haben die Gräben die Fraßherde der jungen, noch nicht über die ganze Fläche hin zerstreuten Larven zu umschließen. Die Maikäfereier werden in Häufchen von 12—30 Stück 5—10 cm tief in den Boden gelegt, die entstehenden Larven leben zunächst von den zartesten Pflanzenteilen, den feinsten Gras- und Krautwurzeln, vielleicht ausschließlich von Humus. Da diese Nahrung noch überall im Boden vorhanden ist, so leben sie im ersten Sommer noch zusammen. Im zweiten benagen sie schon festere Wurzeln und somit auch die der Holzpflanzen. Da diese nicht den ganzen Boden dicht durchziehen, so werden sie von den Larven aufgesucht. Mit dem späteren Wachstume benötigen sie festerer Nahrung, die in geringerer Menge auf der Kulturfläche verbreitet, sie zwingt sie, sich über die ganze Fläche hin zu zerstreuen. Bei geschlossenen Vollsaatflächen entfernen sie sich nicht weit von ihrem ersten Platze, bei Streifensaat folgen sie den Streifen, zerstreuen sich in Pflanzungen weiter als in Saatkulturen. Ein fester Ausgangspunkt war aber für eine in gewissem Umkreise lebende Anzahl von Larven stets da. Im zweiten Sommer lassen sich diese Mittelpunkte der Fraßherde nicht schwer erkennen; sind auch nicht viele Pflanzen schon gänzlich abgestorben oder stark kränkelnd, so verraten doch schon viele, namentlich Kiefern, durch die beginnende kennzeichnende, grau-bleiche Farbe den v— borgenen Feind. Im dritten verwischen s die Grenzen der einzelnen Herde völlig. Di Fraßherde sind nun etwa Mitte Juni i zweiten Jahres nach einem Maikäferjahre a zusuchen und mit solchen Gräben zu umgeb Waren im Juni noch keine Fraßherde kenntl

Digitized by Google

so ist auf erfahrungsmäßig vom Engerling heimgesuchten Flächen, oder wo das Schwärmen des Käfers beobachtet ist, im Juli bezw. August nochmals nachzusuchen. Zum Schutze der noch gesunden Pflanzen innerhalb der möglichst schnell ausgehobenen Gräben empfiehlt sich Aufhacken der Fläche und Einsammeln der dadurch freigelegten Engerlinge. Wo auf größerer Fläche die Fraßherde nicht mehr zu unterscheiden sind, ist allein noch durch Schweineeintrieb zu helfen. Auch zum Schutze der von Engerlingen bedrohten Saat- und Pflanzkämpe leisten diese Fanggräben die besten Dienste. Offene Gräben, wie sie ja um jeden Kamp gezogen zu werden pflegen, hindern zwar das Eindringen der Engerlinge von außen, hemmen aber ebenso das Fortkriechen der im Kampe vorhandenen nach außen. Sobald die lichtscheue Larve durch die Grabenwand das Helle erreicht hat, kehrt sie wieder um. Die Füllung mit Moos und das Absuchen der Gräben von Zeit zu Zeit hat sich bei den Versuchen sehr gut bewährt.

Im April-Hefte derselben Zeitschrift teilt Forstassessor Schmidt aus Oberschlesien die Verwendung der Sägespäne mit: zur Ziegelfabrikation, zur Streu (von Fichten und Kiefern, weniger von Ellern und Birken, welche erst nach sehr langer Zeit verfaulen, in letzter Reihe von Eichen) und zum Räuchern (bes. von Ellern und Eichen, nicht von Nadelholz). Er giebt den Preis für 1 cbm auf 1—2 Mark zur Ziegelfabrikation, auf 2 Mark zum Räuchern an. Zur Ziegelfabrikation werden dem Lehm je nach seiner Beschaffenheit (je fetter derselbe ist, um so geringer ist der Zusatz) und der Art des zu gewinnenden Materials 15 bis 30 % Sägespäne zugesetzt. Die Vor- und Nachteile sind folgende:

1. Der fette, wegen seiner Zähigkeit sehr schwer zu bearbeitende Lehm verliert letztere Eigenschaft durch den Zusatz der Sägespäne, welche auch bewirken, daß derselbe das beizumischende Wasser leicht und schnell aufnimmt.
2. Die Sägespäne bewirken ein schnelleres Austrocknen des geformten Rohmaterials.
3. Beim Brennen der Ziegel ist weniger Brennmaterial erforderlich, das erstere geht auch ...scher von statten.
   ...er Ziegel ist wesentlich leichter als derjenige, ...er ohne Zusatz von Spänen hergestellt ist, ...lche Eigenschaft ersteren zu vielerlei Bau... ...en, namentlich aber zu Gewölbebauten ...onders geeignet macht.
   ...ie Ziegel fassen wegen ihrer Porösität Mörtel und Verputz besser.
6. Die Bauten trocknen wegen der Porösität der Steine leichter und besser aus.

In der Festigkeit stehen jedoch die porösen Ziegel den anderen wesentlich nach (nach meinen hiesigen Untersuchungen um circa ein Viertel). Dieselben nehmen bei direkter Berührung mit Wasser dasselbe sehr stark auf (ich fand, daß ein poröser Ziegel, nachdem er 12 Stunden im Wasser gelegen, um 0,5 kg schwerer geworden, während ein nicht poröser nur um wenige Gramm an Gewicht zunahm), weshalb man Dachziegel, Kappenziegel, Pflasterziegel, Sims- und Sockelziegel, sowie Drainröhren ohne Zusatz von Sägespänen herstellt.

Ferner bringt das Heft „Unterschiedliches von Trauben- und Stieleiche": 1. Die Stieleiche ist schnellwüchsiger; 2. dagegen ist das Holz der Traubeneiche besser, weil feinringiger; 3. die Traubeneiche trägt weit häufiger Samen, im Verhältnisse von etwa 4:1; 4. die Traubeneichelsaat versagt aber in Höhenlagen (250 m), wo die Stieleichelsaat noch recht gut gedeiht. — Oberforstmeister Dr. Danckelmann stellt in einem Aufsatze „Über Stufentarife für Holzhauerlöhne" Tafeln über die in 3 Forst-Inspektionen und 54 Oberförstereien gezahlten Holzwerbungskosten nach Tagelöhnen und im Prozentsatze vom Langnutzholze zusammen und kommt zu dem Schlusse, daß in der Mehrzahl der angegebenen Reviere den Anforderungen, welche an einen brauchbaren Holzhauertarif zu stellen sind, nicht entsprochen wird,

„indem die Lohnhöhe weder überall nach dem Unterhaltsbedarf bezw. nach dem Gewinnlohne für Nutzholz geregelt ist, noch auch das Lohnverhältnis zwischen den einzelnen Sortimenten ein angemessenes ist, noch endlich in irgendeinem Tarife ein genügender Spielraum bleibt für die Anpassung der Lohnsätze an mehr oder weniger günstige Gelegenheit des Arbeitsverdienstes."

Zur Herstellung von besser begründeten und von beweglichen Hauerlohntarifen hält er für nötig:

Die Abmessung der Lohnsätze nach dem Zeitaufwande der Aufarbeitung bezw. nach einem für Nutzhölzer zu gewährenden Gewinnanteile durchzuführen,

damit zugleich das Lohnprozent-Verhältnis für die einzelnen Holzsortimente in sachlich begründeter Weise dauernd festzulegen,

und endlich den Hauerlohntarif für eine Mehrheit von Lohnstufen einzurichten und dadurch seine Anwendbarkeit auf lange Zeit und für große Bezirke sowohl für mehr und minder lohnende Hauungen als für die Unterschiede der Kostspieligkeit des Lebens-Unterhalts zu ermöglichen.

Digitized by Google

Vereins-Nachrichten.

— [**Programm für die diesjährige Versammlung deutscher Forstmänner in München.**] In den Tagen vom 9. bis 12. September findet in der Hauptstadt Bayerns die XVII. Versammlung deutscher Forstmänner statt. München mit seinen weltrufbefitzenden Versammlungen, seiner gemütlichen Bevölkerung und seinen reizenden Umgebungen wird seine bei Touristen altbewährte Anziehungskraft in diesem Jahre auch auf die Forstleute ausdehnen, und in seine gastlichen Mauern werden in diesen Tagen eine große Anzahl Fachgenossen aus allen Ländern einziehen, einmal um die Metropole Süddeutschlands mit seinen Schätzen in- und außerhalb zu bewundern, dann aber auch, um am Borne der Wissenschaft sich geistig zu erfrischen. Das soeben festgestellte Programm ist sehr geeignet, diese Anziehungskraft noch zu vergrößern. Nach demselben werden die Gäste am Sonntag, den 9. September, im Zentralbahnhofe empfangen, woselbst die Einzeichnung in die Mitgliederliste, sowie die Übergabe der Karten, der näheren Programme, der Abzeichen ꝛc. erfolgt. Montag, den 10., und Mittwoch, den 12. September, finden von früh 8 Uhr bis mittags die Verhandlungen statt. Für Dienstag, den 11. September, ist eine Exkursion in die Waldungen des Königlichen Forstamts Starnberg vorgesehen, welche in Mühlthal beginnt und in Starnberg endet, woselbst $11\frac{1}{2}$ Uhr Mittagessen, um $12\frac{1}{2}$ Uhr Rundfahrt auf dem See mit Besichtigung des königlichen Schlosses Berg, sodann gesellige Vereinigung auf dem Keller in Tutzing stattfindet. Nach Schluß der Verhandlungen, d. h. am Donnerstag, den 13. September, früh $7\frac{1}{2}$ Uhr, per Bahn nach Schliersee, sodann Exkursion durch die Waldungen der Königlichen Forstämter Schliersee und Tegernsee nach Tegernsee. Nacherkursionen können nach beliebiger Wahl unternommen werden, und zwar zunächst in die Hochgebirgswaldungen der Königlichen Forstämter Bergen und Ruhpolding, Reichenhall und Berchtesgaden, Jachenau und Walchensee, dann im bayerischen Wald in die Königlichen Forstämter Zwiesel-Ost und Zwiesel-West, im Donaugebiet in die Königlichen Forstämter Kehlheim und Schottenhof. Auf der Tagesordnung der zwei Verhandlungstage stehen 4 Themata:

1. Welche Erfahrungen wurden gemacht bezüglich der Herstellung, des Verschleißes und der Verwendung von Torfstreu, und welche Maßnahmen empfehlen sich in Absicht der Steigerung des Verbrauches dieses Streusurrogats für die Forstverwaltung in den zur Torfstreu tauglichen Mooren? Wie wird hierbei die Rücksicht auf künftige Verwendung der benutzten Flächen mit maßgebend sein, und welche Erfahrungen hat man mit der Aufforstung benutzter und nicht benutzter Torfmoore gemacht? Referent: Königl. württembg. Oberförster Frank-Schussenried. Korreferent: Franz Hirschbold, Direktor des Torfwerks Feilenbach.

2. In welcher Lage befindet sich die heutige Buchennutzholzerziehung und was kann für weitere Hebung derselben bezw. für Verwertung, Verarbeitung und Export des Buchennutzholzes geschehen? Referent: Königl. preuß. Forstmeister Sprengel-Bonn. Korreferent: Professor Dr. Rud. Weber-München.

3. Welche Erfahrungen wurden bezüglich der Umwandlung von reinen Buchenbeständen, deren Überführung in gemischte Laubholzbestände aus irgend welchen Ursachen ausgeschlossen erscheint, in gemischte Nadelholzbestände mit möglichster Beibehaltung der Buche als Grund- und Füllbestand gemacht? Wie ist bei derartigen Umwandlungen je nach den maßgebenden Standorts-Verhältnissen zu verfahren, und welche Holzarten sind in Rücksicht auf diese Mischung zu wählen? Referent: Königl. bayer. Forstmeister Eßlinger-Aschaffenburg.

4. Mitteilungen über Versuche, Beobachtungen, Erfahrungen und beachtenswerte Vorkommnisse im Gebiete des Forst-, Jagd- und Fischereiwesens.

Die Geschäftsführung der Versammlung liegt in den Händen der Herren Oberforstrat Heiß, Forstrat Mantel und Forstmeister Koch, sämtlich in München. —l.

Litteratur.

Reichsgesetz, betr. den Schutz von Vögeln, nebst preuß. Jagdpolizeiordnung und preuß. Wildschongesetz. Ergänzt durch die Materialien und gerichtliche Entscheidungen ꝛc. von Dr. W. Koch. 1,20 Mk., 61 S. (Separatausgabe für Nichtpreußen ohne die preußischen Spezialgesetze 0,40 Mk.) Verlag von A. Helmich in Bielefeld.

Das Buch gliedert sich in folgende 8 Abschnitte: I. Reichsgesetz, betr. den Schutz von Vögeln (Einleitung und Gesetz). II. Preuß. Gesetz, betr. die Aufhebung des Jagdrechts auf fremdem Grund und Boden und die Ausübung der Jagd. III. Preuß. Jagdpolizeiordnung. IV. Ausführungszirkular und Formular zu einem Jagdpachtvertrage. V. Preuß. Gesetz über die Schonzeiten des Wildes. VI. Ausführungszirkular. VII. Reichsstrafgesetzbuch (Auszug). VIII. Urteil des deutschen Reichsgerichts vom 17. Dezember 1881 ꝛc.

Es war gewiß zeitgemäß, einen Kommentar zu dem Reichsgesetz, betr. den Schutz von Vögeln, zu schreiben, und wie die uns vorliegende III. Auflage — ein immerhin achtbarer Erfolg in der kurzen Zeit seit Emanation des Gesetzes — beweist, auch eine recht dankbare Aufgabe. Jedermann, Wald und Wild, Feld und Garten liebt, und welchem Deutschen wäre das nicht der Fall, v die Bedeutung der Frage des Schutzes der nützli und der Verminderung der schädlichen Vögel n verkennen. Namentlich als Leitfaden für Unterricht in Schulen, als Hilfsbuch für Tierscl und Verschönerungsvereine ist ein solches Schi chen von hohem Werte. Die Aufgabe aber kor

Digitized by Google

nach unserer Auffassung nur gelöst werden im engen Anschlusse an die Arbeiten von Gloger, Borggreve, Judeich, Altum, Nuß. Leider ist das nicht geschehen.

Der Verfasser hat sich seiner Aufgabe in der Weise entledigt, daß er für seine Erläuterungen zumeist die Motive und die Berichte über die Verhandlungen des Reichstages herangezogen hat. Nun bringen die Motive 2c. unzweifelhaft viel Wissenswertes, ob sie aber für sich allein geeignet sein dürften, gründliche und gemeinverständliche Erläuterungen zu bilden zu einem Gesetz, das bestimmt ist, in das Volksbewußtsein einzudringen, möchten wir bezweifeln. Auch für die Kommentation überhaupt ist der eingeschlagene Weg kein glücklicher. Mehrere Kommentare zu Forstgesetzen — Forstdiebstahl, Forstpolizei — enthalten Erläuterungen, die in dieser Weise gegeben sind; bei den Fachleuten haben diese Arbeiten keinen Anklang und Eingang gefunden. Verraten möchten wir dem Verfasser noch, daß das Gesetz über Vogelschutz vom 22. März 1888 datiert.

Den weitaus größeren Teil in dem Schriftchen nehmen die preußischen Gesetze, das Jagdpolizeigesetz vom 7. März 1850 und das Wildschongesetz vom 26. Februar 1870, ein. Das Gesetz de 1850 bezieht sich aber doch nur auf einen Teil des Staates: die altländischen Provinzen, während das Gesetz über die Schonzeiten des Wildes für den ganzen Umfang der Monarchie, mit Ausschluß der Hohenzollernschen Lande, gilt. In den Erläuterungen sind, was anerkannt werden soll, einige neuere Erkenntnisse und Erlasse mitgeteilt; dem Berufsjäger werden die Erläuterungen nicht vollständig genügen. Wir besitzen übrigens recht tüchtige, wenn auch ältere Arbeiten über Jagdgesetzgebung von Oppermann, Kohli, Behr und Glasemann, Wagner.

Seite 47 berührt Verfasser die Jagdbarkeit der wilden Tiere und erwähnt bei letzteren Dachs und Kaninchen. Es wäre wohl zweckmäßiger gewesen, diejenigen Vögel näher zu bezeichnen, die als jagdbare anzusehen sind. (§ 8 des Gesetzes über Vogelschutz.) In welcher Beziehung der S. 59 angeführte § 368, Nr. 2 und 9 des Reichsstrafgesetzbuches (Abraupen, Viehtreiben) zum Vogelschutz und zur Jagdpolizei stehen könnte, ist dem Referenten nicht klar geworden.

Am Schlusse ist ein Erkenntnis des Reichsgerichts vom 17. Dezember 1881, betreffend das Recht des Jagdberechtigten, einen fremden, in seinem Revier umherlaufenden Hund zu töten, mitgeteilt. Sollte die Frage wegen der „Hunde in fremden Jagdrevieren" hier behandelt werden, so mußte das doch wohl etwas gründlicher geschehen. Wird in einem Schriftchen für den praktischen Gebrauch ein einzelnes Erkenntnis angeführt, das, wie hier, sich nicht auf das Reich, nicht einmal auf den ganzen preußischen Staat, sondern nur auf einen gewissen Teil desselben, den Geltungsbereich des Allgemeinen Landrechts, welches letztere wieder in diesem Falle nur als ergänzendes — subsidiarisches — Recht in Betracht kommt, bezieht, so kann die Anwendung leicht dem zu einem Fallstrick werden, der die sehr verwickelten Verhältnisse nicht genügend durchschaut und sich nach dem Erkenntnis richtet.

Wir möchten dem Verfasser empfehlen, bei einer Neuauflage die Abschnitte II, III, IV, VIII ganz fallen zu lassen, dafür aber entsprechende Notizen aus den Wildschongesetzen auch der übrigen deutschen Staaten und über die jagdbaren Tiere (Vögel) einzufügen.

Der Text der Gesetze ist recht korrekt wiedergegeben; Druck und Papier sind gut; der Preis ist angemessen. F. M.

Verschiedenes.

— [**Die Pflanzenernährung nach erfolgter Keimung.**] Nachdem wir in Nr. 20, Band II, der „Deutschen Forst-Zeitung" den Gang der Keimung besprochen, wenden wir uns heute zur Ernährung. Man versteht unter Ernährung der Pflanze sowohl die Aufnahme der Nahrungsstoffe, als auch die im Pflanzenkörper vor sich gehenden Veränderungen und Wanderungen der Stoffe, die man mit dem Ausdruck „Stoffwechsel" belegt hat. Dieser zweite Akt des Pflanzenlebens beginnt, sobald der Keim sein Würzelchen im Boden versenkt und an demselben Saugfasern getrieben hat. Solange dies aber nicht geschehen ist, muß der Keim sich aus den Nahrungsstoffen der mit ihm zugleich aus dem Samen hervorgetretenen Samenlappen ernähren. Aus der Nahrung in den Samenlappen d das Würzelchen befähigt, zu wachsen und ugfasern zu treiben, andererseits aber auch der n angeregt, sein Knöspchen zu entfalten und demselben einen Stengel mit wirklichen ittern zu entwickeln. Sobald dieses alles geehen ist, schrumpfen die Samenlappen zusammen fallen ab, ein Zeichen, daß von nun an der n seine Nahrung durch die Wurzel und durch die tter erhält. Die Ernährung der jungen Pflanze ht nun darin, daß letztere aus ihrer Umgebung bestimmte Stoffe mittels des Zellengewebes ihrer Wurzelfasern in ihren Körper aufnimmt und in demselben in Massen umwandelt, von denen sie einen Teil nicht nur zur Lebenserhaltung der schon vorhandenen, sondern auch zur Bildung neuer Organe verwendet, einen anderen Teil aber als untauglich auch für ihren Körper ausscheidet oder verdunstet. Hiernach sind bei dem Akte der Ernährung hauptsächlich ins Auge zu fassen:

1. Diejenigen Nahrungsmittel, welche die Pflanze braucht.
2. Die Aufnahme der Nahrungsstoffe und der Verbrauch derselben durch den Pflanzenkörper.
3. Die Umwandlung der aufgenommenen Stoffe — die Assimilation — und die dabei stattfindende Ausscheidung der untauglichen Stoffe.

Davon das nächste Mal! E. P. in L.

Personalien.

Königreich Preußen.

Franke, Förster zu Kuhbrück, Oberförsterei Rosengrund, ist vom 1. Juli cr. ab nach Ruhheide, Oberförsterei Schirpitz, Regbz. Bromberg, versetzt worden.

Digitized by Google

Hawa, forstversorgungsberechtigter Oberjäger, ist vom 1. Juli cr. ab die Försterstelle zu Kunkel, Oberförsterei Argenau, Regbz. Bromberg, zunächst kommissarisch verliehen worden.

Herlach, forstversorgungsberechtigter Reservejäger, ist zum Königl. Förster ernannt und demselben die Försterstelle zu Kuhbrück, Oberförsterei Rosengrund, Regbz. Bromberg, vom 1. September cr. ab verliehen und deren kommissarische Verwaltung vom 1. Juli cr. übertragen worden.

Heldt, Förster zu Karschau, Oberförsterei Schirpitz, ist vom 1. Juli cr. ab nach Bärenberg, Oberförsterei Argenau, Regbz. Bromberg, versetzt worden.

Jäschke, Forstassessor, ist zum Oberförster ernannt und ihm die Oberförsterstelle zu Eichwald, Regbz. Gumbinnen, übertragen worden.

Kühlhorn, Förster zu Schwenow, Hausfideikommiß-Oberförsterei Schwenow, ist am 27. April cr. gestorben.

Kummer, forstversorgungsberechtigter Vize-Feldwebel, ist zum Förster ernannt und demselben die Försterstelle zu Adlersbude, Oberförsterei Jablonken, Regbz. Königsberg, vom 9. Juni cr. ab definitiv übertragen worden.

Kühner, Königl. Förster zu Woythal, Oberförsterei Königswiese, ist an Stelle des Försters Grätsch zu Offau vom 1. Juli cr. ab auf die Försterstelle zu Broska, Oberförsterei Wirthy, Regbz. Danzig, versetzt worden.

Marquardt, forstversorgungsberechtigter Oberjäger, ist zum Förster ernannt und demselben die Försterstelle zu Grenz, Oberförsterei Fritzen, Regbz. Königsberg, vom 9. Juni cr. ab definitiv übertragen worden.

Prieur, Forstinspektor zu Koschentin, Kreis Lublinitz, ist der Königl. Kronen-Orden vierter Klasse verliehen worden.

Telle, Förster zu Tornow, Oberförsterei Lehnin, ist die Försterstelle zu Rehhorst, Oberförsterei Liebenwalde, Regbz. Potsdam, vom 1. Juli cr. ab übertragen worden.

Thaddey, Förster zu Ruhheide, Oberförsterei Schirpitz, ist vom 1. Juli cr. ab nach Krossen, Oberförsterei Schultz, Regbz. Bromberg, versetzt worden.

Wiedemann, Reservejäger, ist mit dem 1. Juni cr. als Hilfsjäger nach Albrechtsdorf, Hausfideikommiß-Oberförsterei Karmunkau, einberufen worden.

Herzogtum Coburg.

Dehnert, Forstreferendar zu Steinbach-Hallenberg, ist in gleicher Eigenschaft nach Mönchröden versetzt worden.

Schneider, Forstreferendar zu Steinbach-Hallenberg, ist an die Herzogl. Oberförsterei in Coburg versetzt worden.

Zangemeister, Oberförster zu Mönchröden, ist vom 1. Juli cr. ab in den Ruhestand versetzt worden.

Elsaß-Lothringen.

Martin, Kaiserl. Förster zu Mittersheim, ist bei seinem Ausscheiden aus dem Dienste der Charakter als Hegemeister verliehen worden.

Reiß, Forstaufseher, ist zum Kaiserl. Förster ernannt und demselben die Försterstelle La Falle, Oberförsterei Saales, übertragen worden.

Schröder, Forstreferendar, ist zum Kaiserl. Forst-Assessor ernannt worden.

Stanz, Kaiserl. Förster zu Forsthaus Buchbuckel, ist nach Forsthaus Eschburgermühle, Oberförsterei Lützelstein-Süd, versetzt worden. Die Versetzung desselben nach Forsthaus Mühlenkopf ist hierdurch zurückgenommen.

Die Versetzung des Kaiserl. Försters **Arnim** zu Forsthaus Mühlenkopf nach Forsthaus Eschburgermühle ist zurückgenommen.

Vakanzen für Militär-Anwärter.

13. **Städtischer Förster zu Mühldorf.** Anforderung: Forstversorgungsanspruch. Probezeit: eventl. 1 Jahr. Anstellung: auf Lebenszeit. Gehalt: jährlich 600 Mk., durchschnittlich 220 Mk. Anweisegeld, freie Wohnung und Feuerung, Nutzung von 20 Morgen Dienstland, Gesamteinkommen ca. 1374 Mk. Bemerkungen: Bewerbungen sind bis zum 30. Juli d. Js. an den Magistrat zu Glatz einzureichen.

14. **Kommunalförster zu Thalexweiler.** Anforderung: Forstversorgungsanspruch. Probezeit: eventl. 1 Jahr. Anstellung: auf Lebenszeit. Gehalt: jährlich 900 Mk., Mietsentschädigung: 150 Mk., Freibrennholz in Höhe von 15 Raummetern Derb- und 20 Raummetern Reiserholz. Bemerkungen: Bewerbungen sind bis zum 9. August d. Js. an das Bürgermeisteramt Eppelborn, Regbz. Trier, einzureichen.

15. **Kommunalförster zu Euscb.** Anforderung: Forstversorgungsanspruch. Probezeit: eventl. 1 Jahr. Anstellung: auf Lebenszeit. Gehalt: jährlich 900 Mk., Freibrennholz in Höhe von 14 Raummetern Derb- und 20 Raummetern Reiserholz. Bemerkungen: Bewerbungen sind bis zum 6. September d. Js. an das Bürgermeisteramt Mehring, Regbz. Trier, einzureichen.

Brief- und Fragekasten.

(Die Redaktion übernimmt für die Auskünfte keinerlei Verantwortlichkeit. Anonyme Zuschriften finden keine Berücksichtigung. **Jeder** Anfrage ist die Abonnements-Quittung oder ein Ausweis, daß der Fragesteller Abonnent dieser Zeitung ist, und eine **10-Pfennigmarke oder Postkarte** beizufügen.)

Herrn Hilfsjäger J. in O. Sie haben nicht nach der Vorschrift gehandelt, und der Richter war befugt, Ihr Verfahren zu tadeln. Sollte der Käufer Sie verklagen, so bitten Sie die Regierung, den Konflikt zu erheben.

Herrn M. in K. Findet Aufnahme. Der früher eingesandte Artikel soll bald zur Aufnahme gelangen, es ließ sich beim besten Willen nicht thun.

Herrn Oberförster W. in N. Besten Dan

Herrn Gemeindeförster K. in B. Die ei gesandten Mitteilungen finden Aufnahme.

Herrn Harff. Wir werden die Frage stelle

Herrn Verlagsbuchhändler J. Sp. in Berli und Herrn Verlagsbuchhändler W. K. in Hall Besprechung der eingesandten Werke in einer d nächsten Nummern.

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich 1 M. bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich 1,50 M., für das übrige Ausland 2 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 3 M. — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten 2 M., b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich 3 M.; für das übrige Ausland 3,50 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 4 M. — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pfg.

Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Nr. 15. **Neudamm, den 8. Juli 1888.** **III. Band.**

Inhalt: Der Waldfrevel und seine Bekämpfung. Von Waldheim. 161. — Vermischtes aus der Provinz Posen Von R. Müller. 163. — Kiefern-Lichtungsbetrieb mit Unterbau. (Vortrag des Herrn Oberförster Warnecke-Berneuchen, gehalten auf der VI Wanderversammlung des Neumärkischen Forstvereins in Neumühl.) 164. — Wie und in welcher Weise werden die nicht mehr kräftige Loden treibenden Erlendrücher mit besseren Holzarten aufgeforstet? (Vortrag des Herrn Revierförster Lindner-Dölzig in der VI. Wanderversammlung des Neumärkischen Forstvereins zu Neumühl.) 166. — Bekanntmachung, die Reorganisation der Staatsforstverwaltung im Königreich Bayern, hier die Errichtung von Waldbauschulen betreffend. (Fortsetzung.) 166. — Urteil des Reichsgerichts, II. Strafsenats, betr. den gewerbsmäßigen Ankauf von Waldgrundstücken behufs Abholzung und Verkauf des Holzes. 167. — Über die Maximalhöhe des Wacholderstrauchs. Von Harff 167. — Personalien. 167. — Brief- und Fragekasten. 168.

Der Waldfrevel und seine Bekämpfung.

Von **Waldheim.**

Habe ich in Nr. 19, Bd. II, der „Deutschen Forst-Zeitung" auf die Mittel hingewiesen, mit denen wir im administrativen Wege den Forstdiebstahl zu bekämpfen vermögen, so will ich in meinen heutigen Zeilen einige bei der Ausübung des Forstschutzdienstes zu beachtende Punkte erörtern. Sicher wird der in steter Berührung mit Holzfrevlern ergraute Kollege manche Lücke in diesem Artikel finden; möge er ihn anregen, seine weitergehenden Erfahrungen hier mitzuteilen.

Des besseren Zusammenhanges wegen werde ich die Verfolgung des Holzdiebstahls 2c. im Walde von der mittels Haussuchungen herbeigeführten trennen.

Die Bekämpfung des Diebstahls im Walde.

n dem Holzdiebstahl in seinem Reviere gisch entgegentreten zu können, ist es für Forstbeamten notwendig, die lokalen Verisse genau zu kennen. Wenn auch fast thalben besonders die Morgen- resp. -k- und Mittagsstunden zu größeren Übertretungen benutzt werden, so hat doch erfahrungsmäßig jede Örtlichkeit bestimmte Zeiten, zu denen am meisten gestohlen wird. Holzdiebe von Beruf pflegen immer zur selben Stunde oder wechselnd mit erkennbaren Abweichungen ihre Übertretungen auszuüben. In einzelnen Gegenden wird vorzugsweise die Axt, in anderen die Säge zum Fällen des Holzes benutzt. Hier wird in mondhellen Nächten, dort bei größter Dunkelheit gestohlen. Die Bewohner mancher Landstriche bevorzugen regnerische Tage oder Schneegestöber zu ihren Ausfällen, andere vermeiden solche ganz.

Auch in Bezug auf Geneigtheit zu Widersetzlichkeiten, Angabe falscher Namen, Ergreifung der Flucht, Unkenntlichmachung mittels Larven 2c. findet man vielfach Abweichungen.

Bei längerer Anwesenheit am Orte lernt der aufmerksame Beamte bald seine Leute und deren Gewohnheiten kennen, vermag daher, seine Reviergänge danach einzurichten. Dem mit diesen Eigenheiten noch nicht vertrauten Forstmann wird es jedoch bei größtem Eifer

Digitized by Google

nicht sogleich gelingen, mit Erfolg beregten Krebsschaden unserer Wälder anzugreifen. Für den ein unbekanntes Revier übernehmenden Beamten ist es deshalb unerläßlich, sogleich nach Antritt der Beschäftigung die genauesten Erkundigungen über alle angeführten Punkte bei dem schon länger am Orte befindlichen Schutzpersonal einzuziehen.

Ein beredtes Zeugnis wird außerdem für ihn das Rügebuch seines Vorgängers bilden, welches er sorgsam studieren muß. Auch die im Walde befindlichen Stöcke der gestohlenen Hölzer sind (schon im eigenen Interresse, um später nicht selbst für sie zur Rechenschaft gezogen zu werden) thunlichst bald auffindig zu machen, denn diese zeigen am deutlichsten, wo der dringendste Schutz not thut. Oft ist das Aufsuchen der „Stubben" sehr schwer, denn der gewiegte Dieb weiß sie mit Streu oder Erde dem Auge des Revidierenden recht gut zu verbergen. Mir ist ein Fall aus eigener Praxis bekannt, wo ich fast eine Viertelstunde nach dem Stocke eines gestohlenen Baumes suchte, der es mir dann aber ermöglichte, den Frevler zu überführen. Wie, davon weiter unten. — Um nun etwaige „Stubben" als bereits entdeckte zu erkennen, ist es geboten, jeden frisch aufgefundenen zu kennzeichnen.*) Zu diesem Zwecke zeigt sich farbige Kreide in erster Linie geeignet; dieselbe läßt sich bequem in der Tasche transportieren, was man von den „Reißern" nicht sagen kann.

Wo stark gestohlen wird — namentlich wertvolles Holz — und die Angabe falscher Namen an der Tagesordnung ist, halte ich eine dem Forstbeamten zuzustellende, stets auf dem Laufenden zu erhaltende Personalliste der den Belauf und die angrenzenden Revierteile erfahrungsmäßig häufig aufsuchenden Holzdiebe für besonders segenbringend. Diese Liste ist etwa nicht mit der von der Forstverwaltung geführten „Forstdiebstahlskontrolle" zu verwechseln, sondern sie muß dem Personal stets zur Hand sein. In dieselbe ist neben Vor- und Zuname und Wohnort (handelt es sich um Städte, auch Straße und Hausnummer) ein kurzes, aber markantes National der gefährlichsten Holzfrevler einzutragen. Hierher gehören Augen- und Haarfarbe und ferner besondere Kennzeichen, welche in Gebrechen der Sprache und des Körpers bestehen können. Auch von gewissen Personen gewöhnlich gebrauchte falsche Namen dürften Platz finden.

Solche Personallisten werden, wie mir bekannt, bereits in manchen Gegenden von dem Forstpersonal mit bestem Erfolg geführt.

Von größter Wichtigkeit ist es noch, daß sich der Beamte bei allen Gelegenheiten bemüht, notorische Waldfrevler persönlich kennen zu lernen.

Ist der Schutzbeamte nach allen diesen Richtungen orientiert, so wird es ihm möglich sein, energisch gegen die vornehmsten „Waldverderber", die Menschen, vorzugehen, was namentlich in den ersten Monaten nach Antritt einer neuen Stellung seine besonderen Schwierigkeiten bietet und eben deshalb mit Anspannung aller Kräfte geschehen muß. Die Holzdiebe werden dann bald einsehen, daß ihnen ihre Übertretungen nur Nachteile bringen, und sie werden infolgedessen ihr unredliches Gewerbe einstellen.

B. Die Feststellung begangener Forstdefraudationen durch Haussuchung.

Eine gewichtige Handhabe des Forstschutzes bieten die Haussuchungen, welche ich aber nur dann auszuführen empfehle, wenn unumstößliche Zeichen sicheren Erfolg versprechen. Fruchtlose Haussuchungen werden für den Ausführenden stets sehr unangenehm sein, erbittern auch andererseits die Betroffenen im höchsten Grade, was am besten vielfach hierbei vorkommende Beamtenbeleidigungen, selbst thätliche Angriffe dokumentieren.

Vor jeder Haussuchung muß sich der Beamte genau überzeugen, was gestohlen ist. Auf dem Thatorte ist daher jeder, auch der geringfügigste Umstand festzustellen, welcher zur Überführung des Thäters von Wichtigkeit sein kann. Die besonders beachtenswerten Momente mögen hier Platz finden:

Zunächst suche man die Fußtapfen des vermeindlichen Diebes am Orte der That zu entdecken, sind deutliche Abdrücke vorhanden, so präge man sich jedes Merkmal — im Erdreich abgedrückte Sohlen- oder Absatzfleck Nägelköpfe 2c. — ein. Ist kein charakteristische Zeichen zu finden, so messe man die Sp genau aus. Wurde Gespann zum Fortschaffe des Holzes benutzt, so können die Spuren de Lasttiere — ob beschlagen oder „barfuß" Form resp. Fehler der Hufeisen — und die

*) Für Königl. Beamte regelt dies § 41, Absatz 9 der Förster-Dienst-Instruktion. D. Verf.

Digitized by Google

Radabdrücke wichtige Fingerzeige bieten. Selten wird es allerdings auf dem benarbten Waldboden möglich sein, in genannter Richtung wichtiges zu ermitteln, weshalb der Beamte meist aus den im Forste zurückgebliebenen Stöcken, Zopfenden, Rindenstücken 2c. das Beweismaterial zusammenstellen muß. Besondere Aufmerksamkeit schenke man daher den Säge- oder Hiebsflächen der Stubben. Auffallend gefärbte Holzkörper — blau, braun — eigentümliche Einbuchtungen der Außenränder oder Jahresringe sind hochwichtig. Etwaige Scharten in der gebrauchten Axt, welche sich im weichen Holze abzudrücken pflegen, können für den Indizienbeweis verwertbar sein, nicht minder die am zurückgebliebenen Sägespanmehl kenntlichen Längen der einzelnen Stammabschnitte, im Falle das Holz im Walde zerkleinert wurde. Endlich dürften abgefallene Rindenstücke und abgehauene Äste unter Umständen von Beweiskraft sein.

Ist nach allen diesen Richtungen auf dem Thatorte recherchiert, so wird es nicht schwer fallen, das entwendete Holz bei der Haussuchung zu rekognoszieren, selbst wenn es schon bearbeitet sein sollte; auch werden geschickt gestellte Fragen oft den Thäter überführen.

Handelt es sich um einen Streudiebstahl, so überzeuge man sich an den Rändern der entblößten Fläche, welche Beschaffenheit der entnommene Bodenüberzug hatte. Bei Moos ist die Form, Farbe, Länge und der Feuchtigkeitsgrad einzuprägen, bei Laub- oder Nadelstreu die Art derselben.

Bei allen wichtigen Haussuchungen ziehe man, wenn thunlich, einen oder mehrere Kollegen zu Hilfe, denn in wie raffinierter Weise das Gestohlene oft verborgen wird, davon weiß wohl jeder Forstmann ein Lied zu singen. Holz wird man am häufigsten in Dung- und Kehrichthaufen oder unter Stroh resp. Heu versteckt finden, auch wird es in den Viehställen, namentlich unter den Raufen, vergraben und in Kellern zwischen anderes Holz, ja selbst in Betten verpackt. Schneeanhäufungen, Aufwürfe an Steigen und frisch gelockerter Boden sind zu untersuchen, wobei Hirschfänger und Stock gute Dienste leisten. Sehr gern werden auch Stämme in Gewässer, Gräben oder Bruchstellen versenkt, und noch unzählige andere Schlupfwinkel können, je nach den lokalen Verhältnissen, zum Versteck benutzt werden.

Waldstreu wird meist dem Viehe sogleich untergeworfen oder mit anderer Spreu untermischt. Dem umsichtigen Beamten kann es aber nach den von mir angeführten allgemeinen und sonst noch entdeckten Merkmalen nicht schwer fallen, den Identitätsbeweis zu führen.

Bei jeder Haussuchung heißt es eben für den Ausführenden, alle Intelligenz aufzubieten, um seinen Zweck mit Erfolg zu erreichen. So kühn fruchtlose Visitationen den Frevler machen, so niederschlagend wirkt es auf ihn, wenn er jede Mühe, den Forstmann zu überlisten, als nutzlos betrachten muß.

Aus dem Walde.

Vermischtes aus der Provinz Posen.

Der lange Nachwinter mit seiner darauffolgenden großen Nässe hat in hiesiger Gegend die Kulturarbeiten ungemein verzögert, so daß man in einigen Revieren bis Anfang Juni noch zu arbeiten hatte. Was den Stand der diesjährigen Kulturen anbetrifft, so kann ich aus hiesigen Revieren nur Gutes mitteilen; denn Saaten wie Pflanzungen sind gut aufangegangen, und hat ihnen die zeitweise altende längere Dürre nichts geschadet. Auch durch die Schütte stark heimgesuchten älteren turen haben sich wieder einigermaßen erholt gute Triebe gemacht. Die zu Anfang des ii eingetretenen starken Nachtfröste haben in Eichenschonungen für das junge Laub vernichtend gewirkt, zumal an Örtlichkeiten, welche vom Luftzug nicht berührt werden konnten; auch die Fichten haben unter der gleichen Kalamität gelitten.

Bucheln waren in diesem Frühjahr, infolge der Mißernte des vergangenen Jahres, nicht käuflich; in diesem Herbst dürfte es besser damit bestellt sein, da die Buchen sehr reiche Mast angesetzt haben.

Von Insekten war der Maikäfer hier nur spärlich vertreten, und hat ihm die kühle Witterung während der Flugzeit außerdem nicht gut gepaßt. Der große braune Rüsselkäfer (Hylobius abietis) und sein kleinerer Verwandter, Pissodes notatus, waren in den Fanggräben zahlreich vertreten, und zwar zeigte letzterer das Übergewicht. Der kleine

Digitized by Google

Rosen- oder Garten-Laubkäfer (Phyllopertha torticola) war in einer Weidenanlage in Unmassen vertreten; ein Gleiches gilt auch von dem Pappelblattkäfer (Chrysomela populi), welcher den jungen Aspenwuchs im Walde fast kahl gefressen hat, was allerdings nicht in Betracht kommt, da die Aspe sich an Stellen angesiedelt hat, wo sie nicht geduldet werden darf. Den Schmetterling der Kiefernspannerraupe traf ich in den heißen Tagen dieses Monats in erschreckender Menge in den Kiefernstangenhölzern. Andere schädliche Insekten sind bis jetzt in beträchtlicher Menge nicht vorgekommen.

In den letzten heißen und trockenen Tagen des Monats Mai war in einem hiesigen Holzschlage Feuer ausgekommen, und zwar brannte in einer längeren Holzreihe ein Stoß Kiefern-Stockholz. Da das Feuer vom Forsthause aus bemerkt worden war, und daher bald gedämpft werden konnte, so ist ein nennenswerter Schaden nicht entstanden. Die herbeigeeilte Hilfe konnte den Feuerherd durch schnelles Hinwegräumen der danebenstehenden Holzstöße auf diese eine Klafter beschränken. Bei späterer oder nur mangelhafter Hilfe hätte das Feuer leicht größere Dimensionen annehmen können, da in der Reihe mehr als 100 rm Holz standen. Es dürfte sich somit empfehlen, die Holzreihen öfter zu unterbrechen.

Forsthaus Kr.., den 15. Juni 1888.

R. Müller.

Vereins-Nachrichten.

Kiefern-Lichtungsbetrieb mit Unterbau.

(Vortrag des Herrn Oberförster Warnecke-Berneuchen, gehalten auf der VI. Wanderversammlung des Neumärkischen Forst-Vereins in Neumühl am 18. Juni 1888.)

In der vorjährigen Versammlung hatte ich das Thema: „Wie sind unsere Kiefernbestände zu durchforsten" zum Gegenstande des Vortrages gemacht und am Schlusse desselben darauf hingewiesen, daß die Durchforstungen die Bestände für den Lichtungsbetrieb lediglich vorbereiten sollen.

Bezugnehmend auf die damaligen Ausführungen werde ich zu dem heutigen Thema: „Kiefernlichtungsbetrieb, verbunden mit Unterbau," übergehen; es wird uns dieser Vortrag, welcher als eine Ergänzung des vorjährigen gelten kann, eine Betrachtung und Erwägung der uns in Aussicht stehenden Vorteile, bei sachgemäßer Durchführung dieses Betriebes, gestatten.

Der Lichtungsbetrieb, welchem viele hervorragende Forstwirte in neuerer Zeit große Aufmerksamkeit schenken, ist die Wirtschaftsform in unserer Bestandeserziehung, welche den zur Holzernte durch den Durchforstungsbetrieb vorbereiteten Bestand durch zweckentsprechende Freihiebe lichter stellt und die Pflege der begünstigten Stammindividuen durch Erhaltung des verschafften hinlänglichen Wachsraumes übernimmt, um in kürzeren Umtrieben stärkere und wertvollere Nutzholzerziehung als bei der bisherigen Wirtschaftsform zu ermöglichen.

Bei den lichtenden Aushieben, welche im 60. bis 70. Jahre beginnen können, entscheidet nicht die Rangordnung und Stellung der Stämme, sondern reinweg die Qualität derselben.

Mit Rücksicht auf die schnelle Heranbildung wertvoller Sortimente werden wir, dieses Ziel verfolgend, dahin kommen, daß wir bei den ferneren Aushieben die stärksten Stämme, vorausgesetzt, daß sie gesund und gut geformt sind, erhalten und durch Wegnahme der schwächeren Nachbarn, so weit dies erforderlich, begünstigen. In dem vorstehend erwähnten Alter sind die Stammformen meist so ausgebildet, daß sie durch die nun folgenden lichtenden Aushiebe nicht mehr verschlechtert werden können. Nur sei man darauf bedacht, diese Aushiebe in den ersten 10—15 Jahren so schwach auszuführen, daß Kalamitäten, welche zu plötzliche Freistellung im Gefolge hat, nicht eintreten. Deshalb scheint es geboten, diese Aushiebe in dem vorerwähnten Alter zu beginnen und nicht etwa bis zum 80. Jahre zu verschieben, um dann in verstärktem Maße dieselben in Angriff zu nehmen.

Das Wirtschaftsziel, welches wir durch den Lichtungsbetrieb anstreben, besteht in der schnelleren und größeren Nutzholzausbeute an Starkholz und dadurch Erzielung einer höheren Bodenrente.

Durch den freieren Stand der Stämme, welcher eine günstige Kronenausbildung herbeiführt, wird die Wachstumszunahme derselben in ganz hervorragender Weise angeregt, und muß der Wirtschafter, um dieselbe nachhaltig zu sichern, diesen freien Stand zu erhalten resp. erforderlichenfalls zu erweitern suchen.

Wie wichtig der freie Stand für die Ernährung und dadurch bedingte Wachstumszunahme für unsere Waldbäume ist, mag nachstehendes andeuten.

Hervorragende Pflanzenphysiologen haben durch umfassende Untersuchungen herausgefunden, daß das Sonnenlicht, wenn dasselbe durch assimilierende Blätter hindurchgegangen ist und hierauf ein anderes lebendes Blatt, zumal derselben Pflanzenart, trifft, nicht mehr im stande ist, Assimilation und Stärkebildung in diesem letzteren hervorzurufen. Praktisch angewandt auf hier in Frage kommende Kiefernbestände, wird hiernach die Benadelung der mitherrschenden Stämme eine nur geringfügige Ernährung bewirken können und mit, als für den Massenzuwachs bedeutungs aus dem in das Stadium des Lichtungsbetrie übergehenden Bestande je nach Lage der V hältnisse entfernt werden können resp. müssen.

Eine erhebliche Lichtstands-Produktion an u kräftigsten Stämmen des Vollbestandes kann n dann erreicht werden, wenn die Freistellung d selben in dem Maße geschieht, daß die hellen Li

Digitized by Google

strahlen bis in den untersten Kronenraum dringen und von diesem aufgefangen werden. Dies kann nur dann in vollem Maße geschehen, wenn für die Ausbildung der Baumkronen hinlänglich Sorge getragen ist. Wie schon erwähnt, wird hierzu die Grundlage in der richtigen Handhabung des Durchforstungsbetriebes gelegt und in dem allmählichen Übergange zum Lichtungsbetriebe der Vollendung immer näher gebracht.

Die lichtenden Aushiebe, welche mit größter Umsicht vielleicht alle 8 bis 10 Jahre zu wiederholen sind, müssen so geführt werden, daß für diesen Zeitraum ein genügender Kronenabstand im Hauptbestande gesichert ist.

Der praktische Blick des Wirtschafters wird den richtigen Maßstab hierbei bald inne werden; man kann in Ermangelung hierüber gemachter Erfahrungen einen durchschnittlichen Kronenabstand von 50 bis 70 cm gelten lassen, wie dies von Verfechtern des Lichtungsbetriebes durch angestellte umfassende Versuche im Durchschnitt als annehmbar ermittelt worden ist. („Wagener, die Zielpunkte und die bisherigen Zuwachs-Ergebnisse des Lichtungsbetriebes.")

Inwiefern eine Abweichung hiervon geboten erscheint, wird sich in dem Bedürfnis eines früheren oder späteren lichtenden Aushiebes kenntlich machen. Bemerkt sei dabei, daß die Erweiterung des Kronenraumes bei allen Lichtungshieben auf die dereinstigen Starkholzstämme lediglich und allein Anwendung zu finden hat und bei der Auszeichnung der in Pflege zu nehmenden Bestandesglieder die größte Umsicht nötig ist, um die ausgiebigste Bestandesausnutzung zu erzielen.

Man wird nicht fehl gehen, wenn man auf Mittelboden bei 100jährigem Umtriebe pro Hektar 400 Stämme rechnet, welche das Abtriebsalter erreichen sollen.

Es wird sich noch mancher Wirtschafter abhalten lassen, zu dieser Betriebsform überzugehen, indem sich derselbe sagt, was wird aber aus dem Boden werden, wenn wir denselben so lange freistellen.

Eine Besorgnis dieserhalb ist am falschen Platze, denn die Freistellung des Bodens ist doch nur eine ganz unerhebliche und vorübergehende, da bei einem Kronenabstand von 50 bis 70 cm bei ca. 14 bis 18 m Bestandeshöhe Sonnenstrahlen doch nur in geringer Zahl und auf kurze Zeit auf den Boden gelangen und hier nicht nachteilig, sondern nur vorteilhaft wirken können.

Jeder fürsorgliche Wirtschafter wird aber auch diese Sorge auf alle Fälle sich vom Halse schaffen, indem er solchen Beständen, welche er in nächster Zeit in den Lichtungsbetrieb stellen will, einen den Boden schützenden Unterbau giebt. Hierdurch erreicht er zugleich den Zweck, daß er aus dem vorläufig dem Bodenschutz dienenden Unterbestand (Buche und Fichte) eine Umwandlung der Bestände nach der Nutzung des Altbestandes herbeiführen vermag.

Etwa vorhandene Lücken und kleinere Blößen im Lichtwuchsbestande lassen sich durch wertvollere Holzarten (Eiche und Lärche) anbauen, um der Umwandlung dereinst den Hauptbestand zu bilden.

Hierdurch wird die fernere Sorge beseitigt, bei der Einführung des Lichtungsbetriebes die Möglichkeit der ferneren Erziehung von wertvollen Holzarten ausgeschlossen resp. in den Hintergrund gedrängt werde, indem der Wirtschafter bei dieser Betriebsweise gezwungen sein könnte, die Bestandesnachfolge einer durch die Art des Betriebes bedingten statt lediglich und allein einer der Bodenfähigkeit mit Rücksicht auf die Rentabilität angepaßten Holzart zu überlassen.

Welche wechselseitigen Betriebe aus dem Lichtwuchsbetriebe hervorgehen resp. diesem sich anschließen können, tritt dem praktisch denkenden Forstmann klar vor die Augen; ich will nur die event. Wirtschaftsreihenfolge, welche sich vom Anfang einer sachgemäßen Bestandesbehandlung bilden wird, hier andeuten.

Pflege der aus Saat oder Pflanzung hervorgegangenen Kiefernbestände durch einen zweckmäßigen, frühzeitig einzuführenden Durchforstungsbetrieb, welcher durch mäßige Freistellung dieselben zum Lichtungsbetriebe vorbereiten soll. Im 60- bis 70jährigen Alter Beginn der Lichtungshiebe, welche etwa bis zum 90. bis 95. Jahre fortgesetzt werden, und darauf folgende Nutzung des Bestandes mit 100 Jahren.

Bei oder schon kurz vor Beginn der Lichtungshiebe: Unterbau des Bestandes mit schattenertragenden Holzarten, Ausbau der Lücken und Blößen mit wertvolleren Holzarten und Erhebung des aus dem Unterbau und der Lückenaufpflanzung hervorgegangenen Unter- und Zwischenbestandes beim Abtriebe des Lichtwuchsbestandes zum Hauptbestande, welcher mit einzulegenden Vorwuchspartien mit den wertvollsten, dem Boden entsprechenden Holzarten durchsetzt werden kann und bis zum Abtriebe nunmehr eine allmähliche Umwandlung des Bestandes stattgefunden hat, welche mit Zeitabkürzung bei ununterbrochener Nutzung durchführbar war.

Hauptvorteile hierbei sind zu rechnen auf die Bodenverbesserung durch den immerwährenden Bodenschutz und vermehrte Zuführung von Laub- und Nadelabfall, Erziehung glatt- und geradschäftiger, vollholziger Starkholzstämme in wesentlich kürzeren Umtrieben mit gleichzeitiger Erziehung des demnächstigen Hauptbestandes im Unterstande und fortgesetzte ununterbrochene Nutzung der Bestände, wodurch das Hauptwirtschaftsziel — die Rentabilität des Waldes — in ganz erheblichem Maße gesteigert wird. Dieser hier besprochene Betrieb eröffnet uns ein weites Feld, bei welchem Fehlgriffe nicht ausgeschlossen sein werden. Vorsicht und durch Versuche angestellte Ermittelungen und daraus geschöpfte Erfahrungen werden uns vor Begehung derselben möglichst schützen. Namentlich für den Privatwaldbesitzer werden die zu erreichenden Ziele eine Anregung sein, aus der einförmigen Kiefernwirtschaft allmählich herauszutreten und, wo die Verhältnisse es zulassen, dem Lichtungsbetriebe sich mehr und mehr zuzuwenden.

Über den Lichtungsbetrieb sind die Versuche noch lange nicht als geschlossen anzusehen, im Gegenteil bedarf es deren noch in ganz bedeutendem Maße, ehe derselbe allgemeinen Eingang zu finden vermag.

Die Wagener'schen Theorien, welche auf weitaus die meisten Versuche und praktische Erfahrungen sich stützen, dürfen wohl vielen als Grundlage gelten.

Digitized by Google

Der Anfang in den Reformbestrebungen ist gemacht, voran gehen Männer forstlicher Autorität und der Wissenschaft, die von ihnen geleiteten Versuche werden nicht verfehlen, den von denselben aufgestellten Theorien praktischen Wert zu verleihen. Aber seien auch wir, als Männer der Praxis, nicht lässig, sondern arbeiten wir ebenfalls an dem begonnenen Werke, welches die Forstwirtschaft in neue Bahnen lenkt, unterstützen wir die Wissenschaft mit unseren praktischen Versuchen und daraus gezogenen Erfahrungen, schließen wir uns nicht ab von dem Streben nach vorwärts.

Unser Wahlspruch sei hierbei: „Mit der Zeit für die Zeit, aus dem Walde für den Wald!"

Wie und in welcher Weise werden die nicht mehr kräftige Loden treibenden Erlenbrücher mit besseren Holzarten aufgeforstet?

(Vortrag des Herrn Revierförster Lindner-Dölzig in der VI. Wanderversammlung des Neumärkischen Forstvereins zu Neumühl am 18. Juni 1888.)

Obgleich ich durch meinen Vortrag nicht viel Neues bieten kann, so will ich Ihnen doch meine praktischen Erfahrungen über Aufforstung der in unserer märkischen Heide gelegenen kleinen Brücher und Fenne mit besseren Holzarten mitteilen.

Schon in wirtschaftlicher Beziehung ist es sehr wichtig, bessere Holzarten, namentlich Eiche, Esche, Ahorn und Rüster, anzubauen, da häufig aus meilenweiter Entfernung dieses Holz für Stellmacher und Tischler herangeschafft werden muß. Dadurch erwachsen dem Landwirt nicht unerhebliche Mehrkosten, während der in der Nähe wohnende Forstwirt billiger liefern und doch eine recht bedeutende Einnahme erzielen könnte. Auch gewähren Laubholzanlagen im Kiefernwalde dem Besucher des Waldes und dem Forstmann auf den Gängen durch das Revier eine recht angenehme Abwechselung.

Meist finden wir die in den Kiefernforsten gelegenen Brücher und Fenne mit Erlen und Birken bestanden. Werden nun diese Holzarten öfter auf den Stock gesetzt, so tritt der Fall ein, daß sie nur noch schwache Loden treiben oder gar den Dienst versagen; es finden sich deshalb in solchen Büchern recht häufig beträchtliche Blößen, welche doch nicht liegen bleiben dürfen.

Bei einer Neuaufforstung untersuche man Boden und Wasserstand. In den meisten Fällen findet man unter einer humosen Moorschicht in nicht zu großer Tiefe Sand. Ist dies der Fall, so würde ein solches Bruch mit besseren Holzsorten aufzuforsten sein. Sollte der Wasserstand zu hoch sein, so suche man denselben niedriger zu legen. Man lege genügende Gräben an oder lasse Rabatten fertigen, welche ich in 1 m Breite und 0,50 m Höhe durch Ausheben von Gräben von zwei Seiten anlege. Der innere Raum wurde mit dem unten liegenden Sande innig gemischt, und zeigte solche Anlage ein recht freudiges Gedeihen.

Die Kosten solcher Rabatten stellten sich für den laufenden Meter auf 3 bis 4 Pfennig. Nun komme ich zur Pflanzung selbst.

Bevor der Abtrieb geschieht, versichere man sich des Pflanzmaterials in genügender Menge; genau läßt sich dasselbe gewöhnlich nicht angeben, da die Stöcke der abgetriebenen Erlen und Birken der großen Rodungskosten halber bei mir nicht gerodet werden. Ich unterlasse es, da das gewonnene Material doch nur einen geringen Wert hätte.

Wenn irgend thunlich, lege ich die Pflanzung reihenweise an und überspringe die Stöcke. Sollte gerade ein Pflanzloch auf einen stehen gebliebenen Stock treffen, mache ich es in der Reihe neben demselben. Sollte der Stock noch antreiben, so kann ich die Loden später entfernen; vorläufig haben dieselben das Gute, den nebenstehenden Pflänzling zum Höhenwuchs zu veranlassen. Werden sie lästig, so nehme ich sie fort.

Abgestorbene Stöcke, welche sich schon im zweiten Jahre zeigen, lassen sich leicht ausroden und verursachen weniger Kosten als grüne Stöcke. Die dadurch leer gewordenen Stellen pflanze ich nach.

Das Pflanzenmaterial verteile ich horstweise; die am niedrigsten gelegenen Stellen erhalten Eschen, die weniger nassen Ahorn und Rüster, und der Rand der Brücher nur Eichen.

Es empfiehlt sich, um rasch zum Ziele zu gelangen, Heister zu pflanzen, da an schwächeren Pflanzen und Loden der Rehbock viel Schaden durch Fegen verursacht; auch braucht man Heister nicht so dicht zu pflanzen. In der Regel pflanze ich in einem Abstande von 1,50 m; die Pflanzlöcher lasse ich im Quadrat von 0,75 m Breite und 0,50 m Tiefe anfertigen. Die Rasendecke wird in vier Teilen abgehoben und beim Pflanzen verkehrt auf das bepflanzte Loch gelegt. Sollte der Rehbock, welcher gewöhnlich alle vorher im Revier nicht vorhandenen Holzarten zum Fegen und Schlagen aussucht und leicht findet, viel Schaden machen, so lasse man die Pflänzlinge mit Rohr umbinden, was nicht allzuhohe Kosten verursacht und sich billiger stellt als Umbinden mit Reisig.

Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse.

Bekanntmachung, die Reorganisation der Staatsforstverwaltung im Königreich Bayern, hier die Errichtung von Waldbauschulen betr.

(Fortsetzung.)

Abschnitt IV: Disziplin.

§ 20.

Von den Schülern wird reger Fleiß, strenge Sittlichkeit, getreuliche Folgsamkeit und gebührende Achtung gegenüber dem Vorstande und sämtlichen Lehrern der Schule, friedliches Verhalten im gegenseitigen Umgang und ein den Anforderungen des Anstandes und der guten Sitte entsprechendes Verhalten im öffentlichen Verkehr gefordert.

Die Wahl der Familien, bei welchen Schüler Wohnung und Verpflegung zu nehmen beabsichtigen, unterliegt der Genehmigung des Vorstandes der Schule.

Die Schüler der Waldbauschule sind gehalt

Digitized by Google

an Sonn- und Feiertagen dem Gottesdienste ihrer Konfession anzuwohnen.

Die Teilnahme der Waldbauschüler an Jagden ohne besondere Erlaubnis des Vorstandes ist nicht gestattet. Schießübungen — außer den lehrplanmäßigen — sind den Schülern untersagt.

§ 21.

Zur Aufrechthaltung der Disziplin dürfen folgende Strafen gegen die Schüler verhängt werden:

1. von den einzelnen Lehrern (cfr. § 12):
   mündlicher Verweis;
   Hausarrest — in unterrichtsfreier Zeit — bis zur Dauer eines halben Tages;
   Schularrest — in unterrichtsfreier Zeit — bis zu 2 Stunden, mit zweckmäßiger Beschäftigung;
2. vom Vorstande der Schule außerdem:
   Karzer (Arrest bei verschlossener Thür), bis zur Dauer von 6 Stunden;
   Androhung der Entlassung (Dimission) — unter gleichzeitiger Verständigung der Eltern oder Vormünder;
3. von der Königl. Regierungs-Forstabteilung auf Antrag des Lehrerrates:
   die Dimission.

Die Strafe der Dimission kann erkannt werden gegen Schüler, welche sich schwererer Vergehen schuldig gemacht haben, oder welche wegen tadelhafter Führung, wegen Unfleißes, wegen Mangels an Pünktlichkeit und Zuverlässigkeit, oder wegen Ungehorsams durch den Vorstand der Schule wiederholt verwarnt und bestraft worden sind und trotzdem eine Besserung nicht erkennen lassen.

Von der beschlossenen Dimission sind die Eltern oder Vormünder unverweilt durch den Vorstand der Schule zu verständigen.

Ein dimittierter Schüler kann an einer Waldbauschule nicht wieder aufgenommen werden.

Abschnitt V.

Dauer und Einteilung des Schuljahres; Ferien.

§ 22.

Der Unterricht an der Waldbauschule beginnt für sämtliche Kurse alljährlich mit 1. Oktober.

Das erste (Winter-)Semester endet am Freitag vor dem Palmsonntag.

Das zweite (Sommer-)Semester beginnt mit dem Dienstag nach der Osterwoche und schließt für alle Schüler, welche sich nicht an der Abgangs-Prüfung beteiligen, mit dem 31. Juli.

Im Laufe des Winter-Semesters wird der Unterricht zwischen 23. Dezember und 2. Januar ausgesetzt.

An Sonn- und Feiertagen wird — etwa mit Ausnahme des Religionsunterrichts — keinerlei Unterricht im Schullokale oder im Walde erteilt.

(Fortsetzung folgt.)

— Der gewerbsmäßige Ankauf von Waldgrundstücken behufs Abholzung derselben und die Veräußerung dieses Holzes macht nach einem Urteil des Reichsgerichts, II. Strafsenats, vom 24. Februar 1888, den Unternehmer nicht zu einem Kaufmann im Sinne des Handelsgesetzbuches, welcher zur Führung von Handelsbüchern, Bilanzziehungen ꝛc. verpflichtet ist, und er ist im Falle der Zahlungseinstellung und unterlassener Buchführung und Bilanzziehung nicht wegen Bankerotts zu bestrafen. (Staatsanzeiger Nr. 127 pro 1888)

Verschiedenes.

— Es dürfte den geehrten Lesern der „Deutschen Forst-Zeitung" noch bekannt sein, daß vor einiger Zeit die Frage behandelt wurde, ob ein Haselnußstrauch von 30 Fuß Höhe als eine Seltenheit gelten könne. Hierauf Bezug nehmend erlaube ich mir die Anfrage an den geschätzten Leserkreis, ob ein Wacholderstrauch (Juniperus communis) von 8 m 95 cm, also auch etwa 30 Fuß Höhe, nicht etwas noch Selteneres ist. Gleichzeitig bitte ich Mitteilungen an die Redaktion der „Deutschen Forst-Zeitung" gelangen zu lassen, ob sich wohl die von mir angegebene Höhe als Maximalhöhe darstellt, event. bitte die Maße von höheren Exemplaren einzusenden. Harff.

Personalien.

Königreich Preußen.

...zu Buberow, Haussideikommiß-...ei Rheinsberg, ist mit dem 1. Juli cr. ...ß-Obisch, Haussideikommiß-Ober-...öppendorf, versetzt worden.

...versorgungsberechtigter Reservejäger, ... Königl. Förster ernannt und demselben ...Försterstelle zu Karschau, Oberförsterei ..., Regbz. Bromberg, vom 1. Juli cr. ... worden.

Großdorf, Forstaufseher zu Rheinsberg, ist vom 1. Juli cr. ab mit der interimistischen Verwaltung der Försterstelle Buberow, Haussideikommiß-Oberförsterei Rheinsberg, beauftragt, und ist derselbe vom 1. August cr. ab definitiv zum Förster daselbst ernannt worden.

Hauß, Königl. Förster in Töppendorf, Oberförsterei Töppendorf, ist unter Verleihung des Charakters als Königl. Hegemeister mit dem 1. Juli cr. pensioniert worden.

Heicke, Waldarbeiter zu Behndorf, Kreis Neuhaldensleben, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.

Herodes, bisheriger Forstaufseher in der Oberförsterei Mauche, ist die Verwaltung der Försterstelle zu Louisenhain, Oberförsterei Ludwigsberg, Regbz. Posen, vom 1. Juli cr. ab zunächst auf Probe übertragen worden.

Hildebrandt, Hegemeister zu Roderbeck, Kronfideikommiß-Oberförsterei Peetzig, ist mit dem 1. Juli cr. pensioniert worden.

Jahn, Reservejäger, ist mit dem 1. Juli cr. als Hilfsjäger nach Marienthal, Kronfideikommiß-Oberförsterei Wildenbruch, einberufen worden.

Klaube, Gemeinde-Oberförster, ist nach Ablauf des Probejahres für den Forstverwaltungs-Verband Altenkirchen, Regbz. Koblenz, in seinem Amte auf Lebenszeit bestätigt worden.

Digitized by Google

Köhn, versorgungsberechtigter Forstaufseher zu Groß-Ziethen, Oberförsterei Glambeck, ist zum Königl. Förster ernannt und demselben die Försterstelle zu Tornow, Oberförsterei Lehnin, Regbz. Potsdam, vom 1. Juli cr. ab übertragen worden.

Kutscher, Fürstlich Wied'scher Waldwärter zu Altwied, Kreis Neuwied, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.

Limpert, Forstaufseher zu Groß-Köritz, Hausfideikommiß-Oberförsterei Hammer, ist mit dem 1. Juli cr. zum Förster in Freidorf, Hausfideikommiß-Oberförsterei Staakow, ernannt worden.

Mahlow, Hegemeister zu Groß-Obisch, Hausfideikommiß-Oberförsterei Töppendorf, ist mit dem 1. Juli cr. pensioniert worden.

Malks, Förster zu Freidorf, Hausfideikommiß-Oberförsterei Staakow, ist mit dem 1. Juli cr. nach Roderbeck, Kronfideikommiß-Oberförsterei Peetzig, versetzt worden.

Mützell, Forstaufseher zu Heinersdorf, Kronfideikommiß-Oberförsterei Heinersdorf, ist mit dem 1. Juli cr. nach Groß-Köritz, Hausfideikommiß-Oberförsterei Hammer, versetzt worden.

Plaschke, Forstaufseher, ist zum Königlichen Förster ernannt und demselben die Försterstelle zu Neu-Collm, Oberförsterei Hoyerswerda, Regbz. Liegnitz, vom 1. Juli cr. ab verliehen worden.

Poppelow III, Reservejäger, ist mit dem 1. Juni cr. als Hilfsjäger nach Grenzbauden, Hausfideikommiß-Oberförsterei Arnsberg, einberufen worden.

Prühß, Förster zu Alt-Karmunkau, Hausfideikommiß-Oberförsterei Karmunkau, ist mit dem 1. Juli cr. nach Brand, Hausfideikommiß-Oberförsterei Staakow, versetzt worden.

Prüssing, Forstaufseher zu Tornow, Hausfideikommiß-Oberförsterei Staakow, ist mit dem 1. Juli cr. nach Neubrück, Hausfideikommiß-Oberförsterei Hammer, versetzt worden.

Ruttkowski, Hilfsjäger zu Marienthal, Kronfideikommiß-Oberförsterei Wildenbruch, ist mit dem 1. Juli cr. nach Rheinsberg, Hausfideikommiß-Oberförsterei Rheinsberg, versetzt worden.

Scheffzik, Forstaufseher, ist zum Förster in Mainczok, Oberförsterei Jelowa, Regbz. Oppeln, ernannt worden.

Schild, Reservejäger, ist mit dem 1. Juli cr. als Hilfsjäger nach Heinersdorf, Kronfideikommiß-Oberförsterei Heinersdorf, einberufen worden.

Scholz, Förster zu Neu-Collm, Oberförsterei Hoyerswerda, ist auf die Försterstelle zu Aufhalt, Oberförsterei Tschiefer, Regbz. Liegnitz, versetzt worden.

Schröder, Forstaufseher und Forstsekretär zu Peetzig, Kronfideikommiß-Oberförsterei Peetzig, ist mit dem 1. August cr. zum Förster in Schwenow, Hausfideikommiß-Oberförsterei Schwenow, ernannt worden.

Schulze, Reservejäger, ist mit dem 1. Juli cr. als Hilfsjäger nach Tornow, Hausfideikommiß-Oberförsterei Staakow, einberufen worden.

Seidel, Förster zu Alt-Reichenau, Oberförsterei Reichenau, ist auf die Försterstelle Ullersdorf, Oberförsterei Ullersdorf, Regbz. Liegnitz, versetzt worden.

Tiller, Forstaufseher, ist zum Königlichen Förster ernannt und demselben die Försterstelle zu Alt-Reichenau, Oberförsterei Reichenau, Regbz. Liegnitz, vom 1. Juli cr. ab verliehen worden.

Valtink, Forstaufseher zu Neubrück, Hausfideikommiß-Oberförsterei Hammer, ist mit dem 1. Juli cr. zum Förster in Töppendorf, Hausfideikommiß-Oberförsterei Töppendorf, ernannt worden.

Vergin, forstversorgungsberechtigter Jäger, ist zum Königl. Förster ernannt und demselben die Försterstelle zu Wolfsgarten, Oberförsterei Stronnau, Regbz. Bromberg, vom 1. Juli cr. ab verliehen worden.

Viereck, Hilfsjäger zu Stresow, Kronfideikommiß-Oberförsterei Wildenbruch, ist mit dem 1. August cr. als Hilfsjäger und Forstsekretär nach Peetzig, Kronfideikommiß-Oberförsterei Peetzig, versetzt worden.

Wegner, Förster zu Brand, Hausfideikommiß-Oberförsterei Staakow, ist mit dem 1. Juli cr. nach Alt-Karmunkau, Hausfideikommiß-Oberförsterei Karmunkau, versetzt worden.

Zimmer, Feldwebel, bisheriger Verwalter der Försterstelle Blasdorf, ist zum Förster ernannt und demselben die Försterstelle Blasdorf, Oberförsterei Ullersdorf, Regbz. Liegnitz, nunmehr definitiv verliehen worden.

Zimmerling, Reservejäger, ist mit dem 1. August cr. als Hilfsjäger nach Stresow, Kronfideikommiß-Oberförsterei Wildenbruch, einberufen worden.

Königreich Sachsen.

Opitz, Unterförster auf Plauer Revier, Forstbezirk Tschopau, ist mit dem 1. Juli cr. in den Ruhestand versetzt worden.

Königreich Württemberg.

Die Forstreferendare I. Klasse **Inchtmann, Hofmann, Knodel, Müller, Riegel, Schuh** sind mit dem 19. Juni cr. zu Revieramtsassistenten ernannt worden.

Elsaß-Lothringen.

Hoff, Kaiserlicher Waldwege-Aufseher zu Forsthaus Bärenbach, Kreis Zabern, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.

Brief- und Fragekasten.

(Die Redaktion übernimmt für die Auskünfte keinerlei Verantwortlichkeit. Anonyme Zuschriften finden keine Berücksichtigung. **Jeder** Anfrage ist die Abonnements-Quittung oder ein Ausweis, daß der Fragesteller Abonnent dieser Zeitung ist, und eine **10-Pfennigmarke oder Postkarte** beizufügen.)

Herrn Forstkandidaten **W.** in **K.** Herrn Waldwärter **Fr.** in **L.** Wir schreiben an Sie.

Herrn Oberförster **T.** in **E.** Herrn **F.** Die eingesandten Artikel kommen zur Aufnahme.

Bitte.

Die Herren Kollegen werden gebeten, Mitteilungen über die diesjährigen Preise Eichenspiegel-, Mittel- und Gerbrinde in den schiedenen Provinzen an die Redaktion „Deutschen Forst-Zeitung" gelangen zu lass

Picht, Revierför

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich 1 M. bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich 1,50 M., für das übrige Ausland 3 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 3 M. — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten 3 M., b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich 8 M.; für das übrige Ausland 8,50 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 4 M. — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pfg.

Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Nr. 16. **Neudamm, den 15. Juli 1888.** **III. Band.**

Inhalt: Enthalten die Zapfen von sogenannten Kiefernkusseln tauglichen Samen? Von Revierförster Buchholz. 169. — Empfehlenswertes Verfahren, Pflanzen auf kultivierten Heideflächen vor dem Überwachsen und Verdämmen durch das Heidekraut zu schützen. Von A. G. 170. — Frostschaden. Von Gemeindeförster König. 171. — Litteratur: Forstliche Rechenaufgaben. 171. Atlas der Holzstruktur 172. Leitfaden für das preußische Jäger- und Förster-Examen. 172. — Bekanntmachung, die Reorganisation der Staatsforstverwaltung im Königreich Bayern, hier die Errichtung von Waldbauschulen betr. (Fortsetzung und Schluß.) 173 — Personalien. 175. — Brief- und Fragekasten. 176.

Enthalten die Zapfen von sogenannten Kiefernkusseln tauglichen Samen?

In Nr. 46, Bd. II, der „Deutschen Forst-Zeitung" befindet sich ein Artikel über das Ausklengen der Kiefernzapfen auf Samendarren, worin es an einer Stelle heißt: Man entnehme die Zapfen nur von starken, mannbaren Stämmen und nicht von sogenannten Kiefernkusseln. Es sind deshalb Zapfen, die in den regelmäßigen Jahresschlägen gewonnen werden, besonders zu empfehlen.

Warum keine Zapfen von Kiefernkusseln nehmen? — Der Same ist nicht nur gut, sondern oft sogar besser als der in den regelmäßigen Schlägen gewonnene. In den Jahren von 1865 bis 1869 lernte ich ein größeres Privatforstrevier der Neumark kennen, welches infolge früherer Mißwirtschaft auf 1/3 der [illegible]he aus Kiefernkusseln bestand, die [illegible]en Stellen so echt waren, daß [illegible]nittlich auf etwa 10 bis 12 a [illegible] Pflanze befand. [illegible]ier ungefähr aussah, kann [illegible]stmann denken. 1, 2, 3 [illegible] hohe, am Boden ebensoviel [illegible]haltende Kusseln, inkl. Äste gemessen natürlich, waren allerdings wie geschaffen zum Anbirschen auf das dort gern stehende Rotwild, aber um so weniger mit dem Begriff Forstwirtschaft in Einklang zu bringen. Die fast jährlich massenhaft an diesen Kusseln hängenden Zapfen wurden gesammelt, ausgeklengt und der Same in Pflugfurchen gesät, nebenbei bemerkt, auf ziemlich schlechtem Sandboden. Die Kulturen gediehen prächtig, und die heute dastehenden schönen Stangenholz-Bestände beweisen eben, daß der Same von Kiefernkusseln brauchbar ist.

Jedoch weiter!

Zu dem meiner Verwaltung unterstellten Revier gehörte auch eine mitten im Felde gelegene, 100 ha große Parzelle, welche in der Zeit von 1852 bis 1860 mit Kiefern angesät wurde, weil der Boden zur Landwirtschaft zu schlecht war. Stellenweis war hier aber auch selbst mit der Kiefer nichts anzufangen, und sind daher kleinere Flächen vorhanden, welche den obenbeschriebenen nicht nur vollkommen gleichen, sondern dieselben hinsichtlich der Einzelstellung noch übertreffen.

Digitized by Google

Mit dem Samen von diesen Kusseln habe ich nun öftere Versuche in meinen Saatkämpen gemacht und immer gefunden, daß der Same nicht nur ebenso keimkräftig ist als der aus den Jahresschlägen entnommene, sondern im ganzen kräftigere Jährlinge liefert als dieser.

Wenn hiernach der Beweis in der Praxis erbracht sein dürfte, daß der Same von Kiefernkusseln brauchbar ist, so ist es aber auch hauptsächlich noch in der Natur begründet, daß einzeln stehende Pflanzen mehr und besseren Samen tragen als gedrängt stehende oder, um einen forstlichen Ausdruck zu gebrauchen, als im Schluß erwachsene. Diesem natürlichen und leicht erklärlichen Verhalten sind alle Pflanzen unterworfen, ob es nun eine Runkelrübe, ein Getreidehalm oder ein Obst- oder Waldbaum ist: alle tragen mehr und besseren Samen im Einzel- als im gedrängten Stande.

Daß dieses Mehr und Besser des Samens auf Kosten der Stammbildung erzielt wird und somit im direkten Widerspruch zu einer unserer Hauptwaldbau-Regeln steht, nämlich die größte und wertvollste Holzmasse auf einer gegebenen Fläche zu erzielen, daran ist nicht der Same schuld, sondern lediglich der Einzelstand der Pflanze, und dürfen wir daher auch nicht glauben, daß aus diesem Samen unbedingt wiederum Kusseln oder verkrüppelte Pflanzen entstehen werden. Keineswegs. — Vom Samenkorn können wir nur verlangen, daß es keimfähig ist, im übrigen aber hat dasselbe auf die spätere, forstwirtschaftlich gute Stammbildung gar keinen Einfluß. Dieses bleibt immer Sache der Bestandes-Gründung und Erziehung, und werden daher Pflanzen, welche von Jugend auf so vereinzelt stehen, daß gar kein gegenseitiges Drücken und Treiben stattfindet, im forstlichen Sinne immer mehr oder weniger krüppelhafte Stämme, und die Kiefern eben Kusseln bilden, auch wenn der Same von den stärksten und schönsten Stämmen genommen wäre, während umgekehrt aus Samen von krüppelhaften Stämmen oder von Kiefernkusseln die schönsten Hölzer entstehen können, sobald dieselben in angemessen geschlossenen Beständen erwachsen.

Also, wo nun einmal Kiefernkusseln vorhanden sind, nur ruhig den Samen, welchen sie tragen, zu den Bestandes- und Kampfsaaten verwendet! Es wird dieses um so weniger fehlerhaft sein, als die Zapfen leicht zu sammeln und jederzeit zu haben sind.

Daß es trotz alledem, durch irgend welche Verhältnisse bedingt, doch vorkommen kann, daß dergleichen krüppelhaft gewachsene Pflanzen keinen oder untauglichen Samen tragen, ist ebenso selbstverständlich, als daß ich mir nicht etwa anmaße, hiermit etwas Neues gebracht zu haben. Im Gegenteil bin ich der Überzeugung, daß schon recht viele Kollegen dieses alte Vorurteil über Bord geworfen und aus Samen von Kiefernkusseln bereits schöne Schonungen und Kulturen aufzuweisen haben.

Forsthaus Steglitz, im März 1888.

Buchholz, Revierförster.

Aus dem Walde.

Empfehlenswertes Verfahren, Pflanzen auf kultivierten Heideflächen vor dem Überwachsen und Verdämmen durch das Heidekraut zu schützen.

Bekanntlich haben die Kulturen, speziell die Pflanzungen auf angebauten Heideflächen, viel von dem Heidekraut zu leiden. Ist das Pflanzloch auch in der gehörigen Größe angefertigt und die wuchernde Heide hierdurch, wenigstens für das erste Jahr, von den jungen Pflanzen ferngehalten, so werden letztere nach dieser Zeit bald von dem schnellwüchsigen Heidekraut eingeholt, vielleicht auch überwachsen. Die Pflanzen bleiben hierdurch in ihrem Wachstum und Gedeihen sehr zurück, kränkeln, und der Kultivator hat auf solchen Flächen vielfach großen Abgang an Pflanzen oder geringen Fortgang seiner Kultur zu verzeichnen. Wir werden uns also nach Vorkehrungen umsehen müssen, welche die schädlichen Einflüsse des Heidekrauts auf die Pflanzen abschwächen oder ganz verhindern.

Verschulte Fichtenpflanzen haben im großen und ganzen weniger zu leiden als Kiefern. Dies hat wohl darin seinen Grund, daß die Fichte meist als kräftige Pflanze (3—5jährig) angebaut wird, während die Kiefer häufig als Jährling gepflanzt wird.

Als Schutzmittel gegen die verderbl. Wirkungen der Heide kommen im allgeme. zur Anwendung: das Überlandbrennen, Abschneiden der Heide rund um das Pfl loch und das Abmähen der Heide auf ganzen Kulturfläche.

Digitized by Google

Erstere Methode, das Überlandbrennen, geschieht vor der beabsichtigten Kultur, es wird jedoch aus den verschiedensten Gründen in vielen Fällen nicht verwendbar sein, namentlich nicht in der Nähe von jüngeren Beständen.

Das Abschneiden der Heide rund um das Pflanzloch kommt, ebenso wie das Abmähen der Heide, immer sehr teuer, wenn es auf Kosten der Forstverwaltung ausgeführt wird. Ich will deshalb auf ein Verfahren aufmerksam machen, wie es in einigen mir bekannten Revieren angewandt wird, ich meine die Abgabe der auf der Kulturfläche stockenden Heide als Streumaterial an die Landbevölkerung zur Selbstwerbung.

Damit die jungen Pflanzen durch die Gewinnung der Heidestreu, welche mittels der Sense erfolgt, nicht beschädigt oder abgehauen werden und um eine bessere Kontrolle über die vorbehaltene Art und Weise der Nutzung zu haben, ist es anzuraten, den einzelnen Leuten bestimmte Flächen der Kultur zur Nutzung anzuweisen und die Nutzungsberechtigten für jede Beschädigung der Pflanzen zur Verantwortung zu ziehen.

Unter gewöhnlichen Verhältnissen wird die Nutzung alle 2 Jahre zu wiederholen sein, bis die Kultur der Heide entwachsen ist.

M. A. G.

Frostschaden.

In den Monaten Juni, Juli, August 1887 hat der Frost in dem mir unterstellten Revier der Gemeinde Emmels starke Beschädigungen angerichtet. In einem 12jährigen Lohbestande sind ca. 6 ha und in einem 3—8jährigen Bestande einer Nachbargemeinde ebenfalls mehrere Hektare Schälwald total vernichtet. Eichen, sechs bis sieben Zentimeter stark, sind eingegangen. Wer hätte das erwarten können?

Man hatte immer noch gehofft, daß die Eichen sich wieder begrünen würden. Das ist nun leider nicht geschehen; unzweifelhaft steht jetzt fest, daß alles tot ist. Die Schläge müssen abgeholzt, d. h. auf den Stock gesetzt werden.

Der erste Frost trat hier in der Nacht vom 12. Juni 1887 ein. Ich war an dem genannten Tage morgens 4 Uhr ausgegangen. An meinen Schuhen bildete sich eine starke Eiskruste und es hatte dermaßen gereift, daß man ebenso spüren konnte, als wenn eine Neue gefallen ist. Der Himmel war hell und klar, und die Sonne vermochte deshalb sofort stark einzuwirken. Etwa 10 Uhr morgens passierte ich die obengenannte Stelle und vermochte schon von weitem einen eigentümlichen Geruch, den das erfrorene Eichenlaub ausströmte, wahrzunehmen.

Mitte August wurden freiliegende Fichtenkulturen auf einzelnen Stellen meines Reviers stark vom Frost mitgenommen. Von den jüngeren Pflanzen sind viele eingegangen; andere sehen wie beschnitten aus, so daß wahrscheinlich mehrere Jahre vergehen werden, bevor sie den Verlust wieder ersetzen.

In den Dörfern und auf den Feldern stehen, wie es hier üblich, einzelne Buchen und Eichen; auch diese sind durch den Frost stark mitgenommen, und haben einzelne bis heute noch gar kein Laub getrieben, andere nur auf einer Seite Laub entwickelt. Hierbei bemerke ich noch, daß in hiesiger Gegend, infolge des Frostes, die Getreide- und Kartoffelernte vollständig mißraten ist.

Im übrigen hat der Frost in meinem Revier keine weiteren Nachteile gezeitigt, was wohl dem Umstande zuzuschreiben ist, daß der größte Teil sehr hoch liegt.

Born, den 15. Juni 1888.

König, Gemeindeförster.

Litteratur.

Forstliche Rechenaufgaben. Ein Wiederholungs- und Übungsbuch zur Vorbereitung auf die Jäger- und Försterprüfung von Otto Grothe, [illegible] an der Königlichen Forstschule [illegible]. Mit in den Text gedruckten. Dritte Auflage. Berlin [illegible] von Julius Springer. 137 S. [illegible] Mark.

[illegible], den jungen Leuten, welche [illegible]erlaufbahn einschlagen, hier ein Büchelchen [illegible]önnen, das unseren vollen Beifall [illegible] wir z. B. gegen die erste Auflage [illegible] weil uns das Gebotene nicht genügte, so sind wir jetzt mit dem Gegebenen und mit der Begrenzung des Stoffes vollkommen zufrieden und durchaus einverstanden. Jeder Lehrherr sollte darauf halten, daß seine Lehrlinge das Buch einmal gründlich durcharbeiten. Wie der Verfasser im Vorwort sehr richtig bemerkt, ist die Sicherheit im Rechnen abhängig von der Einsicht in das dabei beobachtete Verfahren und von der fortwährenden Übung; er hat deshalb fast ausnahmslos das Verfahren an einem Beispiel entwickelt.

Vielleicht lassen sich bei einer Neuauflage noch einfache und klare Anweisungen zum Feldmessen,

Digitized by Google

Höhenmessen und Nivellieren einfügen. Der Preis ist mäßig. Wir wünschen dem Buche eine weite Verbreitung. P.

Atlas der Holzstruktur, dargestellt in Mikrophotographien, 21 Tafeln mit erläuterndem Texte, bearbeitet von Dr. N. J. C. Müller, Professor der Botanik an der Königl. Forstakademie in Münden. Preis 20 Mk. Halle a. S. Druck und Verlag von Wilhelm Knapp. 1888.

Bei der Bearbeitung dieses Werkes über Holzstruktur wurden zwei Aufgaben zum Vorwurf genommen:

1. Waren die allgemeinen Züge des Entwickelungsganges und der Anatomie des Baumkörpers mit Berücksichtigung der Bildungsabweichungen darzulegen, was auf den ersten fünf Lichtdrucktafeln, auf der Lithographie-Tafel XXI und im erläuternden Texte S. 1—42 mit 26 Holzschnitten geschehen ist.
2. Mußte die Anatomie des sekundären Holzzuwachses der deutschen Holzarten und einiger Ausländer systematisch geordnet vorgeführt werden — auf den Lichtdrucktafeln VI—XX, im erläuternden Text S. 42—89 mit 37 Holzschnitten. — Für die Diagnose der Arten wurde die Wiedergabe des Quer- und des Tangential-Längsschnittes als genügend erachtet. Es wurden daher für die Mehrzahl der Arten nur diese Durchschnitte festgehalten. Hauptsächlich mit Rücksichtnahme auf die praktischen Zwecke der sicheren Holzbestimmung wurden Lupenvergrößerungen bei $^5/_1$ eingeführt nach den Holzquerschnitten, welche Herr Oberforstrat Dr. von Nördlinger publiziert hat.

Die Ausführung ist eine vorzügliche. Wir empfehlen das Werk auf das beste.

Leitfaden für das preußische Jäger- und Förster-Examen. Ein Lehrbuch für den Unterricht der Forstlehrlinge auf den Revieren, der gelernten Jäger bei den Bataillonen und zum Selbstunterricht der Forstaufseher. Von G. Westermeier, Königl. preußischer Oberförster zu Falkenwalde bei Stettin. Mit 140 Holzschnitten, einer Spurentafel, drei Bestimmungstabellen und sieben Beilagen. Sechste vermehrte und verbesserte Auflage. Berlin 1888. Verlag von Julius Springer, gr. 8° XVI. und 471 S. Geheftet, Preis 5 Mark.

Forstliche Werke, die innerhalb zehn Jahren sechs Auflagen erfordern, stehen in der Litteratur sehr vereinzelt da; um so berechtigter ist es, aus dem andauernden Erfolge eines solchen Buches den Schluß zu ziehen, daß wir es mit einem durchaus praktischen, für die betreffenden Zwecke vorzüglich geeigneten Werke zu thun haben.

Wir haben bisher noch keine Veranlassung gehabt, uns in dieser Zeitung mit dem obengenannten Werke zu beschäftigen; es muß dies deshalb etwas gründlicher erfolgen, als es sonst bei Werken, deren sechste Auflage besprochen wird, Usus zu sein pflegt. Ohne uns zu sehr in die Vergangenheit versenken zu wollen, müssen wir doch erwähnen, daß das vorliegende Buch unter einem glücklichen Stern das Licht erblickte. Zur Zeit, als das Werk erschien, fehlte es an einem kürzeren Leitfaden, der trotzdem aber allen Examen-Anforderungen möglichst genügte. Die vorhandenen Lehrbücher hatten, teils weil sie veraltet oder dem preußischen Försterlehrling nicht genug auf den Leib geschrieben waren, teils ihres hohen Preises wegen keinen rechten Eingang bei den angehenden Forstleuten gefunden. So kam es, daß dem Westermeier'schen Buche, trotz mancher Mängel, die ihm anhafteten, der Weg für eine weite Verbreitung geebnet war.

Was diesem Buche aber von Hause aus zur Empfehlung gereichte, war der zweckmäßig gewählte Lehrgang, die meist klare Darstellung, die handliche Anordnung des Stoffes, die mehr katechetische Form der Lehrweise. Es sprach aus ihm, könnte man sagen, zunächst mehr der Schulmeister als der Forstmann. Wenn wir uns auch gegen das sogenannte Einpauken verwahren wollen und der Ansicht sind, daß der junge Forstmann schon zeitig zum Denken angeleitet werden muß, so ist es doch wieder auch niemandem zu verargen, daß er sich zunächst diejenigen Kenntnisse und Fertigkeiten anzueignen sucht, die bei der Prüfung von ihm verlangt werden.

Mit sicherem Blick hatte Verfasser von vornherein die Verhältnisse erfaßt und aus guten forstlichen Werken das für Forstlehrlinge Notwendige und Wissenswerte herausgeschält. Schon der erste Anlauf war, wie schon angedeutet, eine recht fleißige Kompilation, was um so höher angeschlagen werden muß, als der Verfasser zur Zeit, da er sein Buch schrieb, noch gar nicht in der Praxis stand.

Verfasser ist bei der günstigen Aufnahme, die sein Buch fand, in der vorteilhaften Lage gewesen, überall, wo es nötig schien, die bessernde Hand anlegen zu können, so daß jede Neuauflage nicht nur als eine vermehrte, sondern auch als eine verbesserte mit Recht bezeichnet werden kann. Das zeigt schon eine auch nur oberflächliche Vergleichung der jetzt vorliegenden Ausgabe mit früheren Auflagen. Manche irrige Ansicht ist jetzt berichtigt, manches Unsichere ist klarer entwickelt und besser eingewickelt, manches Unwesentliche ausgeschieden und vieles Verunglückte glücklicher aufgebaut. Der Verfasser hat hierbei wohl nicht nur seine eigenen Erfahrungen — er steht nun seit Jahren im praktischen Forstdienste — zu Hilfe genommen, sondern auch die Winke einer meist wohlwollenden Kritik mit Sorgsamkeit benutzt. Dadurch hat aber sein Buch erfreulicherweise einen so hohen Grad von Brauchbarkeit gewonnen, daß es jetzt unter den Schriften, welche sich mit der ersten Einführung der jungen Forstleute in ihren Beruf beschäftigen, wohl mit an erster Stelle steht und mit Recht verdient, warm empfohlen zu werden. Nicht auf dieselbe hohe Stufe möchten wir das Buch stellen, wenn wir es als Lehrbuch für den Selbstunterricht Forstaufseher betrachten. Für diesen Zweck ger es einmal überhaupt nicht, sodann behagt uns gewählte Methode nicht, da sie, wie schon frü erwähnt, zu wenig zum Denken anregt.

Sodann seien uns noch nachstehende merkungen gestattet: Der etwas langatmige T ließe sich vielleicht zusammenfassen in die Bezeichn „Leitfaden für das erste Forstexamen".

Digitized by Google

Die Zahlenlehre, Seite 81—95, könnte wohl fortfallen; es muß, was hier gelehrt wird, doch jeder Lehrling von vornherein mitbringen. Sollte das wider Erwarten und gegen die Instruktion nicht der Fall sein, so sind Rechenbücher für wenige Nickel bei jedem Buchbinder zu haben.

Dem Anhang „Jagdlehre" könnte man allerdings eine gewisse Berechtigung zuerkennen, genügen aber wird das Gegebene kaum. Dasselbe läßt sich von den Beilagen „Forst- und Jagdgesetze" sagen. Ohne Kommentation sind diese Gesetze dem jungen Mann nicht verständlich; bereiten sie doch oft schon dem Gereifteren nicht geringe Schwierigkeiten. Entschloß man sich einmal zu der Aufnahme, so wären wohl einige Anmerkungen am Platze gewesen. So hätten jedenfalls von dem sehr wichtigen Gesetz über Waffengebrauch diejenigen Paragraphen näher bezeichnet werden müssen, die als aufgehoben zu betrachten sind. Bemerkungen über das Töten von Hunden in fremden Jagdrevieren (S. 325) und über jagdbare Tiere (S. 395) bleiben am besten ganz fort, da sich diese schwierigen Fragen in nuce nicht erledigen lassen. In dem alphabetischen Register suchten wir das Wort „Pfändung" vergebens, dagegen fanden wir Mistel und wurden auf § 57, Kluppe und auf § 80 hingewiesen, ohne daß wir in den zitierten Paragraphen etwas über diesen Gegenstand hätten finden können.

Anstatt „Ausbesserungen" — S. 181 — sagt man wohl besser „Nachbesserungen".

Nicht einverstanden können wir damit sein, daß der Einschlag im Niederwalde nur mit Axt, Beil und Hippe erfolgen soll, so daß also, wie es scheint, die Säge auszuschließen ist. (S. 179.)

Weidenheger kann man auch im Herbst anlegen, 20 cm lange Stecklinge genügen nur in seltenen Fällen. (S. 254.)

Die Annahme, daß die Kiefer durch Frost gar nicht leide, möchten wir nicht unterschreiben (S. 256); uns liegt zufällig ein Artikel über Frostschütte vor.

Beim Anbau der Kiefer greift man zu Rigolstreifen meist dann, wenn Ortstein, Segge, Krautwuchs dazu zwingen. (S. 261.)

Daß man zur Teerschwelerei das schlechte Kiefernstockholz verwenden könne, dürfte wohl auf einem Irrtum beruhen. (S. 384.)

Spannerfraß hat sich in den sechziger Jahren sehr verderblich gezeigt (S. 296), so daß einer unserer bedeutendsten Entomologen beim Anblick eines solchen sich zu dem Ausruf verstieg: ein schöner Fraß!

Bei der Bekämpfung des Maikäfers (S. 298 bis 299) ist die Anlegung von Fanggräben nicht erwähnt.

Calosoma sycophanta findet sich auch bei Eulen- und Spannerfraß ein; er zieht die unbehaarten Raupen sogar den behaarten (leider!) vor.

Derartige kleine Ausstellungen ließen sich ja, wie dies in der Natur der Sache liegt, noch mehrere machen. Die hervorgeholten sollen den Wert des Buches in keiner Weise herabdrücken, vielmehr bekunden, daß wir das Buch von neuem mit regem Interesse gelesen haben und daß unsere Empfehlung eine durchaus ernstgemeinte ist. Auch die instruktiven Holzschnitte sind lobend zu erwähnen. Druck und Papier sind gut, der Preis ist mäßig. K.

Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse.

Bekanntmachung,
die Reorganisation der Staatsforstverwaltung im Königreich Bayern, hier die Errichtung von Waldbauschulen betr.

(Fortsetzung und Schluß.)

Abschnitt VI.
Prüfungen und Zeugnisse.

§ 23.

An der Waldbauschule werden:
a) Aufnahme-Prüfungen und
b) Abgangs-Prüfungen
abgehalten.

§ 24.

Die Aufnahme-Prüfung (cfr. § 15 f.) findet alljährlich in der Zeit vom 1. bis 8. August statt. Die Anmeldung hierzu hat bis 1. Juli schriftlich unter Vorlage der erforderlichen Zeugnisse an die [illegible] der betreffenden Waldbauschule zu

[illegible]ung der Gesuche um Zulassung
[illegible]hme-Prüfung erfolgt durch die Vorstand[illegible]nter Bekanntgabe des Prüfungs-

§ 25.

[illegible]-Prüfung bezweckt die Erprobung der Schüler des vierten Kurses für die [illegible]ersten statusmäßigen Dienstgrade des Forstbetriebsvollzugs- und Forstschutz-Dienstes.

Die Abgangs-Prüfung erstreckt sich über den gesamten an der Waldbauschule behandelten Lehrstoff und zerfällt in eine schriftliche und eine mündliche Prüfung.

Die schriftliche Prüfung ist zunächst zur Erprobung der Kenntnisse in den Realien und im formellen schriftlichen Dienste bestimmt und wird in der Dauer von 3 Tagen in der zweiten Hälfte des Monats Juli abgehalten; die Aufgaben für die schriftliche Prüfung werden durch den Lehrerrat festgestellt.

Die mündliche Prüfung — welche auch die bereits schriftlich geprüften Lehrgegenstände mitzuumfassen hat — wird von einer Prüfungs-Kommission (cfr. § 26) abgehalten; sie findet statt zu Anfang des Monats August und scheidet sich in eine Prüfung im Schullokale und eine solche im Walde; beide Prüfungen sind so anzuberaumen, daß bei jeder derselben auf den einzelnen Schüler eine Prüfungszeit von 1 Stunde entfällt; Examinator bei der mündlichen Prüfung im Schullokale ist in jedem Prüfungsgegenstande für die Regel der einschlägige Lehrer.

§ 26.

Zur Abhaltung der mündlichen Abgangs-Prüfung, zur Festsetzung der Ergebnisse der schrift-

Digitized by Google

lichen und der mündlichen Abgangs-Prüfung, dann zur Beschlußfassung über die den abgehenden Schülern zu erteilenden übrigen Zensuren wird eine Prüfungs-Kommission gebildet.

Die Prüfungs-Kommission setzt sich zusammen aus:

a) dem Oberforstrate der einschlägigen Königl. Regierungs-Forstabteilung (eventuell dessen Stellvertreter);
b) dem Vorstande der Schule und
c) den übrigen Lehrern der Schule (cfr. § 12).

Den Vorsitz in der Kommission führt der Oberforstrat oder dessen Vertreter, eventuell der etwa abgeordnete Ministerial-Kommissär.

Bei den Abstimmungen in der Kommission entscheidet in Fällen der Stimmengleichheit die Stimme des Vorsitzenden.

§ 27.

An der Schule werden folgende Zeugnisse ausgefertigt:

1. Semestral-Zeugnisse;
2. Jahres-Zeugnisse (für die Schüler der 3 unteren Kurse);
3. Abgangs-Zeugnisse.

Das Semestral-Zeugnis hat ein allgemeines Urteil über Fleiß, Betragen und Leistungen des Schülers zu enthalten.

Das Jahres-Zeugnis hat zu enthalten: die Zensuren in den einzelnen obligatorischen Lehrgegenständen und die Hauptfortgangsnote; ferner die Note für Fleiß, die Note für Religiosität und Sittlichkeit, dann die Konstatierung über Erteilung oder Verweigerung der Erlaubnis zum Vorrücken in den nächst höheren Kurs.

Das Abgangs-Zeugnis hat zu enthalten: die bei der Abgangs-Prüfung erkannten Zensuren aus sämtlichen obligatorischen Lehrgegenständen der Schule und die aus diesen Zensuren sich ergebende Noten-Summe; die Hauptnote (Absolutorial-Note) für Fortgang; die Note für Fleiß und die Note für Religiosität und sittliches Verhalten; den Vermerk wegen allenfallsiger Teilnahme des Schülers an dem Unterricht in fakultativen Lehrgegenständen; endlich die Bestätigung der Befähigung des abgehenden Schülers für den staatlichen Forstbetriebs-vollzugs- und Forstschutzdienst.

Denjenigen Schülern, welche die Abgangs-Prüfung ohne genügenden Erfolg abgelegt haben, wird ein dieses Verhältnis konstatierendes Zeugnis in der Form des Jahreszeugnisses ausgefertigt.

§ 28.

Die gleichmäßig in den Jahres- und Abgangs-Zeugnissen anzuwendenden Noten für Fortgang in den einzelnen Fächern, sowie für Gesamt-Fortgang und bezw. für Fleiß und Wohlverhalten sind folgende:

1. sehr gut, sehr groß, sehr lobenswert;
2. gut, groß, lobenswert;
3. mittelmäßig, nicht tadelfrei;
4. ungenügend, gering, tadelhaft.

Die Noten für Fleiß und Fortgang in den Jahres-Zeugnissen werden nicht bloß nach den Ergebnissen der einzelnen schriftlichen Schularbeiten, sondern auch nach den bei den mündlichen Prüfungen, Repetitorien und Waldbegängen ꝛc. während des Schuljahres zu Tage getretenen Leistungen des Schülers bemessen.

Ebenso werden die Zensuren für Fleiß und Fortgang in den Abgangs-Zeugnissen unter geeigneter Berücksichtigung der vom Schüler während des Aufenthaltes an der Schule an den Tag gelegten Kenntnisse und Fertigkeiten festgesetzt.

§ 29.

Ein Jahreskurs darf von einem Schüler nur einmal wiederholt werden.

Das Repetieren zweier unmittelbar aufeinanderfolgender Kurse ist unstatthaft.

Die mit ungenügendem Erfolge (Fortgangs-Note IV) abgelegte Abgangs-Prüfung darf von solchen Schülern, welche nicht Repetenten des 3. Kurses waren, einmal — nach Ablauf eines Jahres, bezw. nach nochmaligem Besuche des 4. Kurses — wiederholt werden.

Schüler, welchen auf Grund vorstehender Bestimmungen das Repetieren eines Kurses nicht mehr gestattet werden kann, haben die Schule für immer zu verlassen und können auch an eine andere Waldbauschule nicht übertreten.

§ 30.

Schülern, welche wegen eines unübersteiglichen Hindernisses nicht in der Lage waren, an der regelmäßigen Abgangs-Prüfung teilzunehmen, kann auf Ansuchen von der einschlägigen Königl. Regierungs-Forstabteilung die Ablegung einer separaten Abgangs-Prüfung gestattet werden.

§ 31.

Die Zulassung von Personen zur Abgangs-Prüfung, welche nicht den ordnungsmäßigen Besuch der 4 Kurse der Waldbauschule nachzuweisen vermögen, ist ausgeschlossen.

Abschnitt VII.
Aufnahme-Gebühr, Schulgelder und Zeugnis-Gebühren.

§ 32.

Jeder Schüler hat eine einmalige Aufnahme-Gebühr von 3 Mk., sowie ein jährliches Schulgeld von 20 Mk. (letzteres in 10 Monatsraten) zu bezahlen.

Für die Ausfertigung der Schulzeugnisse ist eine Gebühr zu entrichten, welche 50 Pf. bei einem Semestral-, 1 Mk. bei einem Jahres- und 2 Mk. bei dem Abgangs-Zeugnis beträgt.

Die Gebühren, sowie das Schulgeld fließen in die Schulkasse und werden zur Bestreitung der Existenz der Schule verwendet.

Eine Befreiung von denselben findet nicht statt.

Abschnitt VIII.
Besondere Zuständigkeiten.

§ 33.

Der Oberforstrat oder dessen Stellvertreter wird sich durch öftere örtliche Untersuchung über den Zustand und die gedeihliche Wirksamkeit der Schule, über die Beschaffenheit und notwendige Ergänzung der Unterrichtsmittel, sowie über die Aufrechterhaltung guter Disziplin unter den Schülern vergewissern, und über hervorgetretene Mängel und Zweckwidrigkeiten behufs deren Beseitigung Bericht mit gutachtlichem Antrag an die Königl. Regierungs-Forstabteilung erstatte.

Der Inspektionsbeamte für das Forstamt, welchem die Waldbauschule verbunden ist, gemäß der Bestimmung im § 16, Abs. 2 der Instruktion über den Vollzug des Forstinspektionsdienstes vom 3. Juni 1885 gelegentlich

Digitized by Google

Besorgung der übrigen Dienstesgeschäfte — in geeignetem Benehmen mit dem Oberforstrate und bezw. in Vertretung desselben — auch die Visitation der Schule vorzunehmen.

§ 34.

Dem Vorstande der Waldbauschule obliegt außer der allgemeinen Leitung der Schule im besonderen:

1. die Leitung der Aufnahme- und der schriftlichen Abgangs-Prüfungen;
2. die Entscheidung über die Aufnahme in Fällen der vollständigen Erfüllung der Aufnahme-Bedingungen und bezw. des Vorhandenseins der äußeren Voraussetzungen für die Aufnahme; ferner die eventuelle Antragstellung in betreff der Aufnahme;
3. die alljährliche Feststellung des Stundenplans für die einzelnen Kurse der Schule im Einvernehmen mit sämtlichen Lehrern der Schule, und die Vorlage des Stundenplans an die Königl. Regierungs-Forst-Abteilung behufs der Kenntnisnahme;
4. die Leitung des programmgemäßen Schulunterrichts, der Exkursionen und der praktischen Unterweisungen;
5. die Aufrechterhaltung der Disziplin unter den Schülern;
6. die Ausstellung der Zahlungs- und Erhebungs-Anweisungen innerhalb der Grenzen des Etats, und die Sorge für die bestimmungsgemäße Verwendung der bewilligten Geldmittel (cfr. § 35, Ziffer 3);
7. die Bescheinigung und Vorlage der Regiekostenrechnung (cfr. § 35, Ziffer 4);
8. die Erstellung eines Jahresberichts über den Besuch der Schule und über die Durchführung des Unterrichtsprogrammes — in Verbindung mit gutachtlichen Anträgen;
9. die Eröffnung und Schließung des Schuljahres;
10. die Berufung des Lehrerrats nach Erfordernis, und die Leitung der Verhandlungen des Lehrerrats.

§ 25.

Die Obliegenheiten des an der Waldbauschule in Verwendung stehenden Forstamtsassistenten sind folgende:

1. Die Erteilung programmgemäßen Fachunterrichts in den sämtlichen Kursen der Schule nach Maßgabe der hierwegen empfangenen Direktiven, insbesondere auch die Mitwirkung bei den Unterweisungen und praktischen Übungen im Walde;
2. die Unterstützung des Vorstandes der Schule in der Schulleitung, insbesondere auch die Mitwirkung bei der Handhabung der Disziplin über die Schüler;
3. die Einhebung der Aufnahme-Gebühren, Schulgelder und Zeugnis-Gebühren, und deren Abführung an die Kasse;
4. die Aufstellung der Regiekostenrechnung (cfr. § 34, Ziffer 7);
5. die Mitwirkung bei der Korrespondenz des Vorstandes in Angelegenheiten der Schule, namentlich die Vorbereitung des zu erstattenden Jahresberichts;
6. die eventuelle dienstliche Vertretung des Vorstandes rücksichtlich aller die Waldbauschule betreffenden Funktionen des letzteren.

Abschnitt IX.

Übergangs- und Schlußbestimmungen.

§ 36.

Die Waldbauschulen haben am 1. Oktober 1888 mit den 3 unteren Kursen ins Leben zu treten; demgemäß hat die erstmalige Abgangs-Prüfung im Jahre 1890 stattzufinden.

§ 37.

Die in den §§ 14 mit 17, dann 19, 23, 24 und 32 enthaltenen Bestimmungen bezüglich der Aufnahme von Schülern in die Waldbauschule finden sinngemäße Anwendung auch auf die Aufnahmen für das Schuljahr 1888/89.

Hierzu wird bezüglich der Aufnahmen für das Schuljahr 1888/89 bestimmt was folgt:

a) Zur Aufnahme-Prüfung für den III. Kurs werden jene Schüler zugelassen, welche den III. Kurs der Realschule oder die IV. Klasse der Lateinschule oder den I. Kurs des Realgymnasiums (in jedem Falle mit der Erlaubnis zum Vorrücken in den nächst höheren Unterrichtskurs) absolviert haben;

b) zur Aufnahme-Prüfung für den II. Kurs werden jene Schüler zugelassen, welche den II. Kurs der Realschule oder die III. Klasse der Lateinschule (in beiden Fällen mit der Erlaubnis zum Vorrücken in den nächst höheren Unterrichtskurs) absolviert haben;

c) bisherige Frequentanten der genannten Mittelschulen, welche das sub b bezeichnete Maß der allgemeinen Vorbildung nicht nachzuweisen vermögen, können — ebenso wie die lediglich mit dem Entlaßscheine der Volksschule versehenen Schüler — nur zur Aufnahme-Prüfung für den I. Kurs zugelassen werden.

Verschiedenes.

Personalien.

Königreich Preußen.

Butter, Forstaufseher zu Rottuln, ist zum Förster ernannt und ihm vom 1. Juli cr. ab die Försterstelle Vinnenberg, Regbz. Münster, übertragen worden.

Bösang, Forstaufseher, Oberförsterei Lindenberg, ist unter Ernennung zum Förster die durch die Versetzung des Försters Hennig erledigte Stelle zu Kottowken, Oberförsterei Hagen, Regbz. Marienwerder, vom 1. Juli cr. ab definitiv übertragen worden.

Eisentraut, Förster zu Werningerode, Oberförsterei Königsthal, Regbz. Erfurt, ist mit dem 1. Juli cr. pensioniert worden.

Geise, Forstaufseher, ist zum Königlichen Förster ernannt und demselben die Försterstelle Wachstedt, Oberförsterei Wachstedt, Regbz. Erfurt, übertragen worden.

Digitized by Google

Gottschalk, Hegemeister zu Neuhof, Oberförsterei Lutau, Regbz. Marienwerder, ist zum Revierförster ernannt und demselben vom 1. Juli cr. ab die zu einer Revierförsterstelle erhobene bisherige Hegemeisterstelle daselbst verliehen worden.

Henschel, Förster zu Pyschetz, ist auf die Försterstelle zu Neuwedel, Oberförsterei Kreutzburgerhütte, Regbz. Oppeln, versetzt worden.

Herbst, Forstaufseher zu Windischholzhausen, ist zum Königlichen Förster ernannt und demselben die Försterstelle Werningerode, Oberförsterei Königsthal, Regbz. Erfurt, übertragen worden.

Liebeneiner, Oberförster zu Oliva, ist auf die durch den Tod des Oberförsters Schulemann erledigte Oberförsterstelle zu Karzig, im Regbz. Frankfurt a. O., versetzt worden.

Ockert, Reserve-Gefreiter zu Ledde, ist die Waldwärterstelle Tecklenburg, Regbz. Münster, vom 1. Juli cr. ab interimistisch übertragen worden.

Rübenstahl, Förster zu Sandebeck, ist die Revierförsterstelle zu Habichtswald, Regbz. Münster, vom 1. Juni cr. ab auf Probe übertragen worden.

Schmiechen, Förster, Oberförsterei Plietnitz, ist die durch die Pensionierung des Revierförsters Vich erledigte frühere Revierförster-, jetzige Försterstelle zu Rederitz, Oberförsterei Schönthal, Regbz. Marienwerder, vom 1. Juli cr. ab definitiv übertragen worden.

Schneider, Unterförster in Hintersteinau, Regbz. Cassel, ist zum Kloster-Förster ernannt worden.

Schulz, Hilfsjäger zu Tecklenburg, ist vom 1. Juli cr. ab die Waldwärterstelle zu Nottuln, Regbz. Münster, probeweise übertragen worden.

Sorhagen, Förster zu Wachstedt, Oberförsterei Wachstedt, Regbz. Erfurt, ist mit dem 1. Juli cr. pensioniert worden.

Steingräber, Forstaufseher, Oberförsterei Ruda, ist unter Ernennung zum Förster nicht die Försterstelle Kottowken, Oberförsterei Hagen, sondern die durch die Versetzung des Försters Schmiechen erledigte Försterstelle zu Theerofen, Oberförsterei Plietnitz, Regbz. Marienwerder, anderweit vom 1. Juli cr. ab verliehen worden.

Vogt, Förster zu Maincząk, ist auf die Försterstelle zu Pyschetz, Oberförsterei Proskau, Regbz. Oppeln, versetzt worden.

Von der bekannt gemachten Versetzung des Försters **Kochalsky** von Danietz auf die Försterstelle Neu-Kupp, Regbz. Oppeln, ist Abstand genommen und letztere dem zum Förster ernannten früheren Forstaufseher **Eckert**, seither zu Tarnau, übertragen worden.

Es sind im Regbz. Cassel ernannt: Die bisherigen Forstaufseher **Heinemann** zum Förster in Friedewald, **Kranze** zum Förster in Haine, **Stecher** zum Förster in Vaake, **Löffert** zum Förster in Wattenbach, **Strott** zum Förster in Weichersbach und **Conradi** zum Förster in Todenhausen. — Versetzt sind in demselben Regbz.: Die Förster **Focke** von Mottgers nach Schreufa, **Fuba** von Wattenbach nach Eiterhagen und **Bornemann** von Haine nach Kammergrund, in der Oberförsterei Hofgeismar.

Königreich Bayern.

Habermann, Oberförster von Weiltingen, ist am 13. Juni cr. gestorben.

von Koch, Forstamts-Assistent bei der Regierungsfinanzkammer der Pfalz, ist mit dem 1. Juli cr. zum Forstamts-Assessor für die Stelle zu St. Ingbert, Kommunal-Forstamt Blieskastel, ernannt.

Merck, Forstmeister, ist mit dem 1. Juli cr. vom Kommunal-Forstamt Waldfischbach-Nord auf das Forstamt Lambrecht versetzt.

Nätzl, Forstgehilfe von Altötting, ist mit dem 1. Juli cr. zum Forstwart in St. Wolfgang, Forstamt Isen, ernannt.

Neklich, Oberförster zu Lohr, ist zum Forstamts-Assessor zu Lohr im Forstamte Lohr-Ost ernannt worden.

Schmidt, Forstamts-Assessor zu St. Ingbert, ist die Verwaltung des Kommunal-Forstamts Waldfischbach-Nord vom 1 Juli cr. ab übertragen.

Herzogtum Coburg.

Brohmeyer, Forstassistent, ist von Arlesberg nach Tambach versetzt.

Hausen, Forstreferendar, ist von Winterstein nach Dietharz versetzt.

Ortlepp, Forstassistent, ist von Dietharz nach Arlesberg versetzt.

Elsaß-Lothringen.

Kröner, Kaiserl. Förster zu Forsthaus Kranzhübel, Oberförsterei Hagenau-Ost, ist gestorben.

Roth, Anwärter zu Rott, ist zum Kaiserl. Förster für die Försterstelle St. Nabor, Oberförsterei Oberehnheim, ernannt worden.

Steimer, Forsthilfsaufseher, ist zum Kaiserl. Förster auf die Försterstelle Mühlwald I, Oberförsterei Ingweiler, ernannt worden.

Brief- und Fragekasten.

(Die Redaktion übernimmt für die Auskünfte keinerlei Verantwortlichkeit. Anonyme Zuschriften finden keine Berücksichtigung. Jeder Anfrage ist die Abonnements-Quittung oder ein Ausweis, daß der Fragesteller Abonnent dieser Zeitung ist, und eine 10-Pfennigmarke oder Postkarte beizufügen.)

Herrn Förster **M.** in T. (Schlesien). Ihr Amtsvorsteher befindet sich im Irrtum. Forstdiebstahl ist keine Übertretung im eigentlichen Sinne, verjährt jedenfalls nicht in drei, sondern in sechs Monaten. — § 18 des Gesetzes vom 15. April 1878. — In Ihrem Falle liegt anscheinend gemeiner Diebstahl vor; die Strafverfolgung verjährt in fünf Jahren. Ein sehr guter Kommentar zu dem Gesetz, betreffend den Forstdiebstahl, ist der von Ohlschläger-Bernhardt. Verlag J. Springer, Berlin. Preis 1 Mk. 60 Pf.

Herrn Forstaufseher **M.** in S. Uns ist nicht bekannt, daß in der Türkei deutsche Forstleute ein gutes Fortkommen finden. Ihre übrigen Fra sind nach den Bestimmungen über das Verha im Reserveverhältnis zu beurteilen.

Herrn Förster **A. M.** in P. Baumsäger halten Sie bei Dittmar in Heilbronn.

Herrn Forstassessor **M.** in G. 1. Findet nahme. 2. Soll durch die „Deutsche Jä Zeitung" erfolgen. 3. Von Ihrem Anerbi werden wir gelegentlich Gebrauch machen.

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich 1 M. bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich 1,50 M., für das übrige Ausland 2 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 3 M. — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten 2 M., b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich 3 M.; für das übrige Ausland 3,50 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 4 M. — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pfg.

Nr. 17. **Neudamm, den 22. Juli 1888.** **III. Band.**

Inhalt: Welches ist die zweckmäßigste Art der Holzverwertung in Privatforsten? Von E. P. in L. 177. — Bodenpflege und Naturbesamung im Buchenhochwald auf Sandboden. Von L. Schneider, Forstkandidat. 178. — Die Borkenkäfer. Von P. Petersen. 180. — Welchen Ursachen sind die sog. Brandstellen in den Nadelholzforsten zuzuschreiben? Von O. Schulz. 182. — Sind in Norddeutschland Versuche mit dem Anbau der Schwarzkiefer gemacht und mit welchem Erfolge? Von A. G. 182. — Etat der Forstverwaltung für das Jahr vom 1. April 1888/89. 183. — Unterscheidung der Kategorien der auf fiskalischen Grundstücken vorhandenen land- und forstwirtschaftlichen Betriebe rücksichtlich der Unfall- und Krankenversicherung der in denselben beschäftigten Personen. 187. — Gesetz, betr. das Forststrafverfahren. Vom 23. Mai 1888. 188. — Erkenntnisse und Urteile des Reichsgerichts: Das Betreten der Seitengräben eines öffentlichen Weges in Jagdausrüstung. 188. Wildpasserscheine als Privaturkunden. 188. Zur Bezeichnung: „Zur Jagd ausgerüstet". 188. Die Wegnahme der vom Pächter wegen seiner Pachtgeldforderung retinierten Sachen des Pächters seitens des letzteren. 188. Die wissentlich widerrechtliche Überschreitung der an sich statthaften vorläufigen Festnahme einer Person. 188. Die Festnahme eines bei einer Straftat betroffenen Kindes. 188. Zum unberechtigten „Fischen". 188. Das Pfandrecht des Verpächters. 189. Körperverletzung durch einen Beamten. 189. Die Veränderung des Aufbewahrungsortes einer beschlagnahmten Sache. 189. Entscheidung des Bundesamts, betr. Vertretung des Gutsarmenverbandes. 189. — Die Kennzeichen der für den Forstmann wichtigsten Schmetterlinge. Von Rich. Müller. 189. — Zur Vertilgung der Maikäferlarven. 191. — Personalien. 191. — Brief- und Fragekasten. 192.

Welches ist die zweckmäßigste Art der Holzverwertung in Privatforsten?

Von E. P. in L.

„Provideant coniales ne quid res silvatica delrimenti capias."

Der beste und einfachste Verkaufsmodus ist, bei genügender Konkurrenz und solange keine Koalition eintritt, ohne Zweifel die öffentliche Versteigerung. Der Übelstand jedoch, daß die Holzhändler, die in der Regel die größere Zahl der Käufer bilden, sich zuvor verständigen ꝛc., hat es öfter rätlich erscheinen lassen, dem Verkauf aus der Hand den Vorzug zu geben, und zwar in der Weise, daß man Gebote entgegennimmt und an den Meistbietenden oder, [illegible] dem Gebot, an einen der Bestbietenden [illegible] war, daß man die Kaufsumme fest- [illegible] Minimum bilden soll, und [illegible] Kauflustigen erwartet. Eine [illegible]erkaufsweise setzt freilich voraus, daß [illegible] den Konjunkturen fortwährend [illegible] sei und daher wisse, wie viel er erzielen könne und demnach fordern dürfe. Diese Verkaufsart ist zwar mit manchen Umständen verknüpft, hat sich jedoch an manchen Orten seit einer Reihe von Jahren bewährt und den Besitzer vor manchen Verlusten bewahrt, die entstehen können, wenn der leitende Beamte durch eine feste Koalition seitens der Holzhändler lahm gelegt wird. Als Grundlage zur Bemessung des Verkaufswertes sollte dabei nicht die feststehende Taxe dienen, sondern das Resultat der Holzverkäufe in der Umgegend, resp. der dabei erzielte Durchschnittspreis aus Hauungen, welche das der Qualität nach beste Material enthielten.

Was nun zunächst das Material anbetrifft, so sollte man nur tadellose und gebrauchsfähige Ware auf den Holzmarkt bringen, also Ware, auf welche die meisten Käufer reflektieren. Dabei muß man den besonderen

Digitized by Google

Wünschen der Käufer in Bezug auf Ausformung nach Möglichkeit entgegenkommen, womit jedoch nicht gesagt ist, daß mit Erhöhung des Nutzholzprozentes die Preise steigen. Man muß füglich danach trachten, für jede Kabel möglichst viel zu gewinnen. — Auch muß hinsichtlich des Aushaltens darauf Rücksicht genommen werden, ob man mutmaßlich viel an auswärtige Käufer absetzen könne und daß die Hölzer so zugerichtet werden, daß sie transportfähig werden und ohne Schwierigkeit verladen werden können. Lassen sich die auswärtigen Käufer nicht darauf ein, ganze Stämme zu kaufen, so muß danach gestrebt werden, daß an wertvollen Stämmen keine wertlosen Teile, welche die Transportkosten nur vermehren, belassen bleiben. Solche lassen sich entweder für Brennholz ausnutzen oder verbleiben für nahe wohnende Käufer, die dieselben eher ohne Schaden verwerten können.

In allen Fällen ist der Käufer mit der Qualität des Holzes genau bekannt zu machen, damit derselbe weiß, daß er reell behandelt wird und von der Teilnahme an ferneren Verkäufen keinen Abstand nimmt. Ferner muß auch auf die kleineren Nutzhölzer, die oft sehr gesucht sind, wie landwirtschaftliche Gerätehölzer (Stellmacherhölzer), Kummethölzer 2c., Bedacht genommen werden, die einerseits die Einnahme merklich vermehren, andererseits aber auch bei ihrer Verabfolgung dem Frevel vorbeugen.*)

Dasselbe gilt bezüglich des Brennholzes, wofür noch als Regel gelten mag, daß man zeitig mit dem Einschlage beginne, um bei strengen Wintern jederzeit die Anfragen befriedigen zu können. Dabei reserviere event. überlasse man den ärmeren Klassen, die bei eintretendem Holzmangel leicht zu Übergriffen veranlaßt werden, die billigeren Sortimente, wie Anbruch, Reisig 2c.

Daneben muß der Revierverwalter einen regen Geschäftsverkehr anzubahnen suchen und, wie der Kaufmann, durch Annoncen und sonstige Reklamen seine Verkaufsobjekte den weitesten Kreisen bemerklich machen, wodurch am meisten jeder Koalition vorgebeugt wird. Zudem ist es vorteilhaft, die Qualität des Holzes, Lage des Hiebs- bezw. Forstortes, Entfernung von der Bahn, sowie sonstige für den Käufer wichtige Punkte in den Bekanntmachungen zu berücksichtigen. Kopien oder abgeklatschte Auszüge an die Holzhändler zu senden ist besonders empfehlenswert und für den Käufer von Wichtigkeit. Wo annähernd gleichwertiges Holz (gleichalterige Bestände) vorhanden, empfiehlt sich auch der Verkauf im ganzen vor dem Einschlage, also der Verkauf auf dem Stamm (Blockverkauf). Letzterer kann verschiedenartig gehandhabt werden, einmal, indem derselbe ohne Gewähr für Quantität zu einer bestimmten Summe, oder zweitens unter Berücksichtigung des Ergebnisses der Schlagaufnahme abgeschlossen wird.

Im ersteren Falle wird selbstredend eine möglichst genaue Abschätzung stattfinden müssen.

Kommen auf solchen zum Hiebe bestimmten Flächen Eichenhölzer vor, so ist es ratsam, solche zunächst zu fällen und zu verkaufen, da die Eichen wahre Schelme und oft bei gesundestem Aussehen anbrüchig sind.

Schließlich gewinnt die Verwertungsweise ungemein durch den Wegebau, sowie durch Gewährung nicht zu kurzer Zahlungsfristen und Gestattung der Zubereitung der verkauften Hölzer im Walde für den Transport.

*) Kummethölzer 2c. werden leicht von den Gewerbetreibenden von Frevlern erstanden.

Aus dem Walde.

Bodenpflege und Naturbesamung im Buchenhochwald auf Sandboden.

Von L. Schneider, Forstkandidat.

Die Buchenhochwaldungen auf dem besseren Sandboden, dem thonigen, lehmigen und mergeligen Sand, welche im Gebirge hauptsächlich auf den besseren Abränderungen der Buntsandsteinformation, sowie einzelner Glieder der Zechstein- und Keuperformation lagern und an manchen Orten der Tiefebene und größeren Flußthäler durch Anschwemmung sich gebildet haben und zum Teil noch in ihrer Bildung begriffen sind, erfreuen sich zwar nicht desselben Gedeihens wie die auf Kalkboden, fettem Lehm- oder Thonboden stockenden, können aber verhältnismäßig ganz gut fortkommen, wenn man sich bemüht, die den genannten Art des Sandbodens eigentümlichen nachteilig Eigenschaften, welche in der geringeren mi ralischen Kraft, schwächeren Wasserabsorptio fähigkeit, geringeren chemischen Thätigkeit 1 den extremeren Temperaturgraden derselben

Digitized by Google

Hauptsache nach bestehen, nach Möglichkeit zu paralisieren. Hierzu bedarf es einer umsichtigen und sorgfältigen Pflege des Bodes, hauptsächlich während der Verjüngungszeit. Plötzliche Freistellungen des Bodens wirken hier recht nachteilig, wenn auch nicht in demselben Maße wie auf dem Kalkboden, weil nach geschehener Freistellung die Bodendecke sich zu einer feinteiligen, staubigen Masse zersetzt, welche wegen ihrer Leichtigkeit vom Winde schnell fortgeführt wird. Alsdann siedeln sich auf dem dadurch verarmten und noch trockener gewordenen Boden Filzwurzelgräser und die Heide an, welche ihn alsbald mit einer dichten Decke überziehen und die Wiederaufforstung erschweren. In vielen Fällen ist aber eine plötzliche Freistellung nicht zu vermeiden, weil diejenigen Partien des Buchenhochwaldes, deren Boden verarmt und mit Heide bedeckt ist, und deren Holzbestand sich daher auch in dem Zustande der Rückgängigkeit befindet, hier für die Buchenverjüngung unbrauchbar geworden und daher in genügsameres Nadelholz (Kiefern) umzuwandeln sind. Hiermit ist nun auch noch die Gefahr verbunden, daß die auf den abgetriebenen Partien eintretende Bodenverwilderung an den Schlagflächen in die benachbarten, zur Buchenverjüngung bestimmten Bestandespartien übergeht und auch diese für die beabsichtigte Buchenverjüngung teilweise untauglich macht. Da jedoch die junge Kiefer den Boden sehr bald infolge ihres schnellen Wachstums wieder deckt, werden die bezeichneten Gefahren, soweit sich dieselben auf der Umwandlungsfläche selbst äußern, bedeutend abgeschwächt. Mittelbar werden hierdurch auch die den angrenzenden Bestandespartien durch Fortschreiten der Bodenverwilderung drohenden Gefahren verringert. Bezüglich der völligen Beseitigung dieser letzteren steht dazu dem Forstwirt eine wirtschaftliche Maßregel zu Gebote, welche darin besteht, daß man die Umwandlung der genannten Partien in Nadelholz erst dann vornimmt, wenn die Verjüngung der Buche in den angrenzenden Bestandespartien bereits stattgefunden hat und der junge Buchen- [illegible] Boden so deckt, daß ein Übergreifen [illegible]verwilderung an denjenigen Partien, [illegible]trieben und umgewandelt [illegible] zu befürchten ist. Dann [illegible]ähnt, den Boden bei der [illegible]ig zu pflegen und zu diesem [illegible]dem gezeigt werden soll, bei der Stellung des Vorbereitungs- und Besamungsschlages und der Lichtschläge die größte Vorsicht anzuwenden und den speziellen Bedürfnissen des Bodens zu entsprechen, welche durch die besonderen Eigenschaften desselben bedingt werden.

Da in den haubaren Beständen des Buchenhochwaldes auf Sandboden gewöhnlich große Mengen von Rohhumus vorhanden sind, welche infolge der geringen chemischen Thätigkeit des Sandbodens längere Zeit gebrauchen, um sich zu einer milden, für die Zwecke der Verjüngung geeigneten Humusmasse zu zersetzen, muß die Einlegung des Vorbereitungshiebes längere Zeit, etwa 8 bis 10 Jahre, vor dem erwarteten Samenjahre stattfinden. Die beim Vorbereitungshieb zum Aushieb gelangende Masse beträgt gewöhnlich $^1/_6$ von der Masse des Vollbestandes. Dieselbe darf jedoch nicht auf einmal gehauen werden, weil in diesem Falle die plötzlich eintretende vermehrte Lichteinwirkung zur Folge haben würde, daß die vorhandene Humusmasse sich zu einer feinkörnigen bis staubigen Substanz zersetzt und der Boden bald mit vielen trockenen Gräsern und Forstunkräutern, besonders der Heidelbeere und Heide, sich begrünt, wodurch das Keimen und Anwachsen der jungen Buchen sehr erschwert werden müßte. Es werden vielmehr außer dem eigentlichen Vorbereitungshiebe, um eine allmähliche Zersetzung der vorhandenen Rohhumusmassen zu bewirken, nachher noch ein oder zwei Rektifikationshiebe eingelegt, deren Masse zusammen mit der Masse des eigentlichen Vorbereitungshiebes $^1/_6$ von der vollen Bestandesmasse umfaßt. Im vorkommenden Samenjahre wird alsdann, wenn die Mast am Boden liegt, der Besamungshieb eingelegt, bei welchem ebenfalls $^1/_6$ von der vollen Bestandesmasse zum Aushieb gelangt, so daß im Besamungsschlage noch $^2/_3$ von der ursprünglichen Masse vorhanden sind. Diese etwas starke Einlegung des Besamungshiebes geschieht deshalb, weil die jungen Buchen auf dem an und für sich ärmeren und trockeneren Sandboden in erhöhtem Maße des Genusses der atmosphärischen Niederschläge und der Lichteinwirkung bedürfen. Aus demselben Grunde müssen die Nachlichtungen der Stellung des Besamungsschlages alsbald folgen und in kürzeren Zwischenräumen wiederholt werden, wenn auch der junge Anwuchs stellenweise zuweilen nicht ganz vollständig ist, so daß komplettierende Nachbesserungen aushelfen

Digitized by Google

müssen. Die erste Lichtung findet gewöhnlich 2 Jahre nach eingetretener Besamung statt, die weiteren folgen meist in 1- bis 2jährigen Zwischenräumen, bis sie etwa 8 Jahre später, also 10 Jahre nach der Stellung des Besamungsschlages, in die Räumung übergehen.

Die Borkenkäfer.

Von P. Petersen.

Fallen auch die großartigen Verwüstungen der Nadelwälder vorzugsweise dem massenhaften Auftreten der Raupen des Kiefernspinners und der Nonne zur Last, so würden dieselben doch nicht in so ausgedehntem Maße zu stande kommen, wenn nicht anderes Ungeziefer im Gefolge wäre. Von diesem nehmen ganz entschieden die Borkenkäfer (Bostrichidae) den ersten Rang ein, und die so gefürchtete Wurmtrocknis, d. h. das massenhafte Absterben der Nadelbäume infolge jener, ist, auch ohne vorangegangenen Raupenfraß, durchaus kein Ding der Unmöglichkeit.

Die Borkenkäfer sind im allgemeinen kleine, selbst sehr kleine, drehrunde Käferchen von schwarzer, brauner und gelber Färbung. Der nur wenig aus dem Halsschilde hervortretende Kopf trägt in dem Ausschnitte der nierenförmigen Augen das kräftige Grundglied der Fühler, welche sich am Ende durch einen Knopf auszeichnen, der durch zwei bis sieben kleine Gliederchen mit jenem in Verbindung steht und selbst wieder mehr Gliederung andeutet, als er in Wirklichkeit besitzt. Der große Halsschild und die Flügeldecken sind in ihrem ganzen Verlaufe von gleicher Breite, und letztere bei vielen hinten abgeschrägt oder ausgehöhlt und jederseits dieses Absturzes mit einer charakteristisch gezähnten Erhebung, so zu sagen einer Wand, versehen. An den kurzen Beinen sind die Vorderschienen ausgezähnelt. Hieran kann man die gewissen Rüsselkäfern ähnelnden Arten leicht als Borkenkäfer erkennen. Die Füße bestehen aus vier Gliedern, von denen das erste meistens viel kürzer als die folgenden zusammengenommen ist. Man hat die ungemein zahlreichen Arten schon früher auf mehrere Gattungen verteilt und diese neuerdings durch Spaltungen ungemein vermehrt unter Berücksichtigung der Gliederzahl in den Fühlern, in dem Fühlerknopfe und dessen Form, der Gestalt des dritten Gliedes der Füße, des vorderen Kopfteiles, des Hinterleibes u. dergl. m.

Die Larven der Borkenkäfer sind fußlos, ihr harter, schräg vorstehender Kopf ist mit kräftigen Kinnbacken versehen, der Körper ist nach innen gekrümmt, sehr stark in die Quere gefaltet und vorn etwas dicker als hinten. Die Puppen zeichnen sich durch weit am Bauche herabreichende Flügelstumpfe aus und deuten die Formen des künftigen Käfers an.

Die Borkenkäfer samt ihren Larven leben gesellig, in den Bast und den Splint eingreifend, hinter oder in der Rinde der Bäume, wenige im Holze selbst, und richten durch diese versteckte Thätigkeit, infolge ihrer allgemeinen Verbreitung, oft starken Vermehrung und weil ihnen eben nicht beizukommen ist, an den Bäumen und besonders an den empfindlicheren Nadelhölzern nicht selten recht empfindliche Verheerungen an.

Abgesehen von wenigen Ausnahmen lassen sich die Lebensverhältnisse der hinter der Rinde fressenden Borkenkäfer in folgenden Umrissen kennzeichnen. Von einem Vorraume hinter der Rinde aus, welcher auch fehlen kann und namentlich dann fehlt, wenn die Paarung außen am Stamme erfolgte, frißt das befruchtete Weibchen einen breiteren Gang unter der Rinde, nagt zu beiden Seiten desselben kleine Gruben, deren jede mit einem Ei belegt und mit feinen Nagespänen wieder bedeckt wird. Mit der Anzahl der Eier verlängert sich dieser Gang, der als Muttergang bezeichnet wird, weil derselbe von der Stammmutter der künftigen Kolonie angelegt worden ist. Sobald die Larven den Eiern entschlüpft sind, nagt eine jede seitwärts vom Muttergange und in derselben Ebene einen Larvengang, der mit seiner Verlängerung auch allmählich an Breite gewinnt, weil die weggenagten Teile die Nahrung bilden und mit dem Wachstume der Larve auch mehr Raum und mehr Nahrung von ihr beansprucht wird.

Wenn die Larve ausgewachsen ist, hat sie keine Veranlassung mehr, ihren Gang zu verlängern, sondern sie vertieft vielmehr das Ende desselben, um hier als Puppe ein bequemes Lager zu erhalten. Ist die Puppe in den Käfer verwandelt, so frißt er entweder und zerstört dadurch die regelmäßigen Larvengänge, oder er bleibt bis zu seiner vollen Ausfärbu in der Wiege und gelangt in beiden Fäll wenn seine Zeit gekommen ist, durch ein kr rundes, von ihm genagtes Flugloch an Oberfläche des Baumstammes oder Ast Bemerkt sei hierbei, daß diese je nach der Grö des Käfers verschieden große, wie mit

Digitized by Google

verschiedener Nummern geschossene Bohrlöcher nicht ausschließlich Fluglöcher darstellen, sondern auch schon früher bei Anfertigung der Muttergänge als Luftlöcher angebracht sein konnten; als solche führen sie immer auf den Muttergang, als Fluglöcher zu den Enden der Larvengänge oder zu den unregelmäßigen letzten Fraßstellen. Die ihrer Zeit ausgeflogenen Käfer paaren sich, gründen an demselben Baume oder an einem anderen, je nach den Bedürfnissen, neue Kolonien, und die früheren Vorgänge wiederholen sich, ein jeder nach der Eigenart des betreffenden Käfers. Selbstverständlich befinden sich in den Gängen Eier und Larven, Larven und Puppen, oder alle drei Formen häufig gleichzeitig bei einander und, wenigstens als Leiche, auch die Stammmutter, welche nach Beendigung ihres Brutgeschäftes den Ort ihrer Thätigkeit auch zu ihrer Grabstätte wählt.

Die Gänge leiden insgemein alle an Geradlinigkeit, bieten aber in mehr als einer Beziehung wesentlichere und unbedeutendere Unterschiede, welche durch die Käferart, mehrfach aber auch durch Nebenumstände, wie beispielsweise den dargebotenen Raum, bedingt werden. Einer der wesentlichsten Unterschiede besteht in der Hauptrichtung der Muttergänge, die immer am wenigsten geschlängelt und in ihrem Gesamtverlaufe gleich breit sind, nach jenem aber als Lot-, Wage- und Sterngänge unterschieden werden. Zu ersteren rechnet man alle diejenigen, welche nahezu mit der Achsenrichtung des Baumes verlaufen, wie sie Bostrichus laricis, stenographus, Hylesinus palliatus, piniperda und viele andere anlegen. Die Larvengänge zweigen sich alle beim Lotgange rechts und links ab. Der Wagegang führt in seiner Hauptrichtung quer über den Stamm hin, wenn auch nicht genau in der horizontalen Richtung, so aber doch mehr oder weniger nach der Seite geneigt, und entsendet daher seine Larvengänge mehr nach oben und nach unten. Man spricht im besonderen noch von zweiarmigen Wagegängen, wenn, wie häufig, von einem kürzeren, senkrechten Anfange an, der [illegible]gel keine Larvengänge entsendet, [illegible] links der Larvengänge führende [illegible]gang hinstreicht. Bostrichus curvidens, [illegible]polygraphus, minor u. a. arbeiten [illegible] Weise. Bei den Sterngängen [illegible] bis 7 Muttergänge strahlen[illegible]n aus, und von diesen führen [illegible] nach rechts und links. Merkwürdig genug ist, daß, wenn Larvengänge sich, wie es bei dieser Art von Gängen oft der Fall ist, kreuzen, jede Larve dann doch in ihrer einmal angenommenen Richtung in der Minierarbeit fortfährt. Bostrichus chalcographus, bidens, acuminatus u. a. liefern hier oft die zierlichsten Anlagen. Hinsichtlich der, wie wir gesehen haben, sich immer mehr verbreiternden Larvengänge finden sich die wesentlichsten Unterschiede, je nachdem sie weiter oder enger beim Muttergange ausgehen, ob sie sich nur mäßig oder sehr stark schlängeln, in welch letzterem Falle sie auch verhältnismäßig länger sein werden als im ersten; ferner kann ihre Menge, der Winkel, den sie mit dem Muttergange bilden, von Einfluß auf das Gesamtbild sein, welches diese zum Teil ungemein zierlichen Fraßstellen dem Auge des Beschauers teils auf der Unterseite der Borke, teils auf der Oberfläche des Holzes darbieten und auf welche die Namen der Fertiger, wie Buchdrucker (typographus), Kupferstecher (chalcographus), Vielschreiber (polygraphus) u. s. w. hinweisen sollen. Bei hinreichendem Raume hält eine jede Art an ihrer Weise fest; wird dagegen der Raum beschränkt, weil etwa der Baum zu dünn ist oder weil das Muttertier besonders viele Eier abgesetzt hatte, welche sämtlich gedeihen, oder, wie es am häufigsten geschieht, weil noch so und so viele Kolonien derselben oder anderer Arten in Begleitung der Hauptart sich befinden, so werden die Schriftzüge undeutlicher, die Gänge kommen einander zu nahe und kürzen sich: das Bild wird ein verwischtes, wie bei gewissen Arten, welche von Natur weniger Ordnung im Hause halten und das Innere unregelmäßig und inselweise ausfressen, wie es beispielsweise Dendroctonus micans, der größte europäische Borkenkäfer, thut, der am unteren Stammende der Fichte sein Unwesen durch platzweises, geselliges Fressen der Larven treibt.

Weil durch das Zerstören von Bast und zarteren Rindenteilen der Zufluß des Saftes zur Heilung der Schäden ein lebhafterer im gesunden Pflanzenorganismus sein und hierdurch der Larve manche Unbequemlichkeit bereitet werden würde, wie das Ersticken mancher im verharzenden Safte der Nadelbäume beweist, so gehen die brütenden Weibchen vorsichtig zu Werke und wissen in noch gesunderen Bäumen solche Stellen aufzusuchen, wo der Saftzutritt ein schwächerer ist; namentlich suchen

Digitized by Google

sie sich aber solche Bäume aus, deren Gesamtorganismus durch Störungen von außen nicht derartig in Ordnung ist, wie es vollkommen gesunde Verhältnisse voraussetzen, Bäume also, welche auf ihnen nicht zuträglichem Boden stehen und daher kränkeln, welche durch Wind- oder Schneebruch gelockert, niedergeworfen oder sonstwie beschädigt sind, welche, wie wir schon bemerkt, von allerlei Ungeziefer entkräftet worden sind. Darum tritt eben die Wurmtrocknis so häufig als Folge eines gründlichen Raupenfraßes auf.

Um den Nadelwald vor Zerstörungen von seiten der Borkenkäfer zu schützen, kommt es darauf an, alles das Brüten begünstigende Material, wie die durch Wind gefallenen Bäume, die gefällten Stämme und stehen gebliebene Wurzelstöcke baldmöglichst zu entfernen, das geschlagene Holz wenigstens zu entrinden und ein wachsames Auge auf die Bestände zu haben, in denen Harzthränen, Harztrichter und zahlreiche Bohrlöcher die Thätigkeit des Ungeziefers verraten. Wenn dergleichen anrüchige Stämme herausgeschlagen und entfernt und jenes Material bald beseitigt wird, so lassen sich unberechenbare Schäden vermeiden, und wenn zu jenen Arbeiten die gewöhnlichen Kräfte nicht ausreichen, so müssen außergewöhnliche beschafft und keine Opfer gescheut werden, da diese immer noch hinter dem zurückbleiben, was durch die Wurmtrocknis an Waldbestand geopfert werden muß.

Von den achtzig deutschen Arten der Borkenkäfer gehen die einen nur die Nadelhölzer an, und von diesen wieder mit Vorliebe die empfindliche Fichte, oder die Kiefer, oder die Tanne u. s. w.; die anderen sind auf die Laubhölzer angewiesen und hier meist weniger wählerisch in der bestimmten Holzart, nur einige wenige Käfer brüten in anderen Holzpflanzen, wie beispielsweise der Hylesinus trifolii in den Wurzeln des Wiesenklees und der Bostrichus bispinus in den Zweigen der Waldrebe.

Welchen Ursachen sind die sogenannten Brandstellen in den Nadelholzforsten zuzuschreiben?

(Beantwortung der Frage 6 in Nr. 40, Bd. II.)

Die sogenannten Brandstellen werden wohl meist durch den Hallimasch oder Honigpilz (Agaricus melleus) veranlaßt, den Herr Eduard Spring in Nr. 43, Bd. II, der „Deutschen Forst-Zeitung" beschreibt. Das Mycelium dieses Pilzes, welches man früher für eine besondere Gattung, Rhizomorpha, hielt, lebt teils im Waldboden, teils in alten Wurzeln und Stöcken; aber auch in die gesunden Wurzeln aller Nadelhölzer dringt es ein, wächst in der Rinde in Form eines glatten, innen weißen Bandes empor und sendet seine feinen Fasern schließlich auch in die Markstrahlen des Holzes. Dadurch wird eine Harz- und Saftstockung veranlaßt, und die befallenen Stämme vertrocknen. Zieht oder gräbt man einen der abgestorbenen Stämme heraus, so erkennt man das Vorhandensein des Pilzes an dem angeschwollenen, gänzlich verharzten Wurzelknoten.

Die Erscheinung wird gewöhnlich Harzsticken oder Erdkrebs genannt.

Als Gegenmittel sind Isolier-Gräben um die befallene Fläche, sowie Ausroden der befallenen Stämme gebräuchlich.

Da der Pilz nur im Nadelholz und im Laubholz nur in den Prunus- und Rhamnus-Arten gefunden ist, so dürfte der Anbau von Laubhölzern auf den Brandstellen zu empfehlen sein, vielleicht der Eiche und, wenn dies nicht zuträglich erscheint, der so anspruchslosen Birke. O. Schulz.

Sind in Norddeutschland Versuche mit dem Anbau der Schwarzkiefer gemacht und mit welchem Erfolge?

Auf diese schon früher in der „Deutschen Forst-Zeitung" gestellte Frage erlaube ich mir hier mitzuteilen, daß in dem thüringischen Teile der Provinz Sachsen die Schwarzkiefer schon seit Anfang der siebziger Jahre, in Staatsrevieren sowohl wie auch von privater Seite, neben der gemeinen Kiefer und der Fichte zur Aufforstung von Ödländereien Verwendung findet.

Es war mir vergönnt, in einer dortigen Oberförsterei mich am guten Gedeihen der früher angebauten Schwarzkiefern erfreuen zu können und mich bei Kulturausführungen zu beteiligen.

Das hier aufzuforstende Ödland, ein Hochplateau von 310—320 m Meereshöhe auf Muschelkalkstein, war früher, soweit dieses angängig, landwirtschaftlich benutzt worden. N der wegen zu geringer Rentabilität erfolg Einverleibung in fiskalischen Besitz beg sogleich die Kultur, welche jedoch wegen hier herrschenden schlechten Standortsverhältn (der Boden ist ein flachgründiger, kraftlo grandiger Kalkboden) nur unter gro

Digitized by Google

Schwierigkeiten und daher langsam vor sich geht.

Die Schwarzkiefer wurde neben der gemeinen Kiefer als Jährling gepflanzt, und zwar in reihenweiser Untermischung mit letzterer. Beide hatten im dritten Jahre sehr schwer von Engerlingen zu leiden, so daß hierdurch eine größere Komplettierung bedingt wurde.

Nach diesen Erfahrungen griff man zu anderen Anbaumethoden. Man machte kleinere, etwa 25—30 a große Vollsaaten. Aber auch hierbei war das Gedeihen kein gutes, und wurde die Ursache hiervon allgemein auf fehlerhaftes Saatgut geschoben. Kurz und gut, man ging wieder zur Jährlingspflanzung zurück, welche sich nun aber auch wirklich eines guten Resultates zu erfreuen hatte.

Da auch von einem Engerlingsfraße später nicht viel mehr zu bemerken war, entstanden allmählich kleine Horste und gemischte Schonungen, welche jetzt im 10—16jährigen Alter stehen, vollkommenen Schluß haben und ein freudiges Wachstum zeigen. Die Schwarzkiefer zeichnet sich hierin besonders aus und bildet mit der gemeinen Kiefer einen Jungwuchs von vorzüglicher Beschaffenheit, so daß man ganz bestimmt das gesteckte Endziel: Bildung eines humosen, kräftigen Bodens für einen später nachfolgenden Anbau von Laubhölzern, zu erreichen hofft. An einzelnen Stellen weist die Schwarzkiefer sogar einen besseren Wuchs als die gemeine Kiefer auf.

Noch jetzt wird jährlich in dieser Weise mit der Kultur des betreffenden Ödlandes bis zu dessen voller und geschlossener Bestockung fortgefahren. Die Erziehung der Schwarzkiefer im Kampe erfolgt analog der der gemeinen Kiefer.

Von Kalamitäten wurde die Schwarzkiefer nicht heimgesucht, nur der Engerling zeigte sich hin und wieder.

Ähnliche gute Erfahrungen mit der Schwarzkiefer wurden auch in den umliegenden Revieren, welche teils fiskalisch, teils Privateigentum sind, bei Aufforstung verödeter Flächen gewonnen. Überall gedieh diese Holzart, auf Kalk wie auf Sand, so daß ihrer Kultur mit Recht das Wort zu reden ist. Wegen ihrer Wurzelbildung ist sie zum Anbau auf flachgründigem Boden mehr geeignet als die gemeine Kiefer.

Was für Wachstumsverhältnisse die Schwarzkiefer im höheren Alter zeigen wird, bleibt wohl noch abzuwarten, jedenfalls wird in dieser Beziehung in Norddeutschland nicht viel zu erwarten sein, so daß ihre Hauptbedeutung für den norddeutschen Wald jedenfalls nur in der Aufforstung kahler und verödeter Flächen und als Voranbauholz für eine nachfolgende Gründung des eigentlichen (meist Laubholz-) Bestandes bestehen wird. Außerdem ist sie auch wegen ihres raschen Wuchses in der Jugend und ihrer dichten Beastung zur Anlage von Schutzmänteln an Laubholzbeständen zu empfehlen. A. G.

Etat der Forstverwaltung für das Jahr vom 1. April 1888/89.

Kap.	Tit.	Einnahme	Betrag für 1. April 1888/89 Mark
2.	1.	Für Holz aus dem Forstwirtschaftsjahre 1887/88	52,000,000
	2.	Für Nebennutzungen	4,147,000
	3.	Aus der Jagd	341,000
	4.	Von Torfgräbereien	291,000
	5.	Von Flößereien	10,000
		on Wiesenanlagen	86,000
		n Brennholz-Niederlagen	2,600
		n Sägemühlenbetrieb	396,000
		Von größeren Baumschulen	15,000
		m Tiergarten bei Cleve und dem Eichholze bei Arnsberg	17,488
		rschiedene andere Einnahmen	449,242
		n der Forstakademie zu Eberswalde	24,370
		n der Forstakademie zu Münden	8,300
		Summa der Einnahme	57,788,000

Digitized by Google

Kap.	Tit.	Ausgabe	Betrag für 1. April 1888/89 Mark
		A. Dauernde Ausgaben.	
2.		**Kosten der Verwaltung und des Betriebes.**	
		Besoldungen.	
	1.	33 Oberforstmeister mit 4200 Mark bis 6000 Mark, im Durchschnitt 5100 Mark; zu Dirigentenzulagen für dieselben 21,900 Mark (höchstens 900 Mark für jeden); 89 Forstmeister mit 3600 Mark bis 6000 Mark, im Durchschnitt 4800 Mark	617,400
		Die Gehälter der Oberforstmeister und Forstmeister übertragen sich gegenseitig.	
		(2 Forstmeister haben Dienstwohnung.)	
	2.	680 Oberförster mit 2100 Mark bis 3600 Mark, im Durchschnitt 2850 Mark, und 1850 Mark (künftig wegfallend) persönliche Zulage als Ersatz für frühere Dienstbezüge.	
		Außerdem freie Dienstwohnung und freies Feuerungsmaterial oder Geldvergütung dafür. Der Wert des freien Feuerungsmaterials wird zu 150 Mark als pensionsfähiges Diensteinkommen gerechnet . . . . . 1,939,850 Mark	
		Hierzu 2 verwaltende Revierförster in den Klosterforsten der Provinz Hannover mit 1260 Mark und 1320 Mark . . . . . 2,580 „	1,942,430
	2a.	115 vollbeschäftigte Forstkassen-Rendanten mit 1800 Mark bis 3400 Mark, im Durchschnitt 2600 Mark, zusammen 299,000 Mark, für das halbe Etatsjahr vom 1. Oktober 1888 bis 31. März 1889*)	149,500
	3.	3388 Förster inkl. 1 Forstpolizeisergeanten mit 900 Mark bis 1300 Mark, im Durchschnitt 1100 Mark, und	
		3 Förster, welche mit dem pensionsberechtigten Gehalte von je 750 Mark neben freier Wohnung, freier Feuerung und Dienstländereinutzung mit der angekauften Herrschaft Stolzenburg im Regierungsbezirk Stettin vertragsmäßig übernommen worden sind, 3127 Mark persönliche Zulagen als Ersatz für frühere Dienstbezüge, künftig wegfallend; 66,900 Mark zu Revierförster- und Hegemeisterzulagen in Höhe von 60 bis 450 Mark; 159,428 Mark für 349 Waldwärter, davon 271 voll besoldet mit 360 Mark bis 660 Mark, und 78 nebenamtlich beschäftigt gegen 36 Mark bis 324 Mark . . . . . 3,958,505 Mark	
		Hierzu	
		2 Förster mit einem Gehaltsanteile von resp. 380 Mark und 320 Mark . . . . . 700 „	
	3393	= 3,959,205 Mark	3,959,205
		Diese zwei Förster fungieren gleichzeitig als Moorvögte im Regierungsbezirk Aurich und beziehen als solche denjenigen Betrag, welcher außer dem vorstehenden Gehaltsanteile zur Erfüllung ihres Gehalts innerhalb der Maximalbesoldung für Förster erforderlich wird, aus den Besoldungsmitteln der Domänenverwaltung.	
		Die Förster erhalten außerdem freie Dienstwohnung und freies Feuerungsmaterial oder Geldvergütung dafür. Der Wert des freien Feuerungsmaterials wird zu 75 Mark als pensionsfähiges Diensteinkommen berechnet.	
		Die Waldwärter erhalten freies Feuerungsmaterial oder Geldvergütung dafür und freie Dienstwohnung, wo solche vorhanden ist. Von dem Emolument des freien Feuerungsmaterials steht denselben eine Pensionsberechtigung nicht zu.	
		Latus	6,66[illegible]

*) Wegen der beabsichtigten anderweiten Regulierung der Besoldungen der Forstkassenbeamten wird auf die Etat beiliegende besondere Denkschrift (s. den Art. 31) Bezug genommen.

Digitized by Google

Kap.	Tit.	Ausgabe	Betrag für 1. April 1888/89 Mark
		Transport	6,668,535
2.	4.	1 Beamter bei dem Forstvermessungswesen zu Hildesheim und 3 verwaltende Beamte bei den Nebenbetriebsanstalten, von 1500 bis 3600 Mark, im Durchschnitt 2400 Mark; 30 Torf-, Wiesen-, Wege-, Flöß- 2c. Meister mit 850 Mark bis 1300 Mark, im Durchschnitt 1075 Mark; 32 Torf-, Wiesen- 2c. Wärter und 1 Holzaufseher, zusammen mit 11,232 Mark, davon 18 voll besoldet mit 360 Mark bis 660 Mark und 15 nebenamtlich beschäftigt mit 36 Mark bis 324 Mark	53,082
		Außerdem erhalten freie Dienstwohnung und freies Feuerungsmaterial oder Geldvergütung dafür: die 3 verwaltenden Beamten, deren bares Gehalt 3000 Mark nicht überschreiten darf, mit einem pensionsfähigen Werte des freien Feuerungsmaterials von 105 Mark, die Meister wie die Förster, die Wärter wie die Waldwärter.	
		Summa Tit. 1 bis 4	6,721,617
	5.	Zu Wohnungsgeldzuschüssen für die Beamten	105,560
		Summa Tit. 5 für sich.	
		Andere persönliche Ausgaben.	
	6.	Zur Remunerierung von Hilfsarbeitern bei den Regierungen . . .	57,300
	7.	Zur Remunerierung von Forsthilfsaufsehern bis 900 Mark für jeden und zur zeitweisen Verstärkung des Forstschutzes überhaupt . . .	1,240,000
		Außer der Remuneration freies Feuerungsmaterial oder Geldvergütung dafür und freie Dienstwohnung, wo solche vorhanden ist.	
	8.	Kosten der Gelderhebung und Auszahlung, Tantiemen und Aversa für sämtliche Forstkassenbeamte bis Ende September 1888 550,000 Mark und zur Remunerierung der nicht voll beschäftigten Forstkassen-Rendanten und der Untererheber auf die Zeit vom 1. Oktober 1888 bis 31. März 1889 54,500 „	604,500
		Das Maximum des Tantiemeanteils als Besoldung, einschließlich der fixierten Besoldung, darf den Betrag von 3400 Mark nicht übersteigen.	
	9.	Zu außerordentlichen Remunerationen und Unterstützungen für Forstbeamte, Forstkassenbeamte, Exekutoren (Gerichtsvollzieher), Beamte bei den Nebenbetriebsanstalten und sonstige Personen (nicht Beamte), welche für diese Anstalten nützliche Dienste leisten . .	168,000
		Summa Tit. 6 bis 9	2,069,800
		Dienstaufwands- und Miets-Entschädigungen.	
	10.	Fuhrkosten-Aversa und Dienstaufwands-Entschädigungen für Oberforstmeister und Forstmeister bis zu 2900 Mark für jeden . . .	297,250
	11.	Fuhrkosten, Büreaukosten und Dienstaufwands-Entschädigungen für Oberförster bis zu 2100 Mark für jeden	1,125,800
	12.	Zu Stellenzulagen für Oberförster von je 100 Mark bis 600 Mark	58,700
	12a.	Dienstaufwands-Entschädigung für die Forstkassen-Rendanten Kap. 2, Tit. 2a bis zu 2000 Mark für jeden auf die Zeit vom 1. Oktober 1888 bis 31. März 1889	176,500
	13.	Zu Stellenzulagen für Förster und Waldwärter von 50 bis 300 Mark, sowie zur Haltung eines Dienstpferdes oder Annahme von Forstgehilfe für Förster bis zu 180 Mark für jeden, und Kahnunterhaltungszulagen von je 36 Mark	300,638
		Fuhrkosten-Aversa und Dienstaufwands-Entschädigungen für Beamte den Nebenbetriebsanstalten bis zu 1200 Mark für jeden, und Stellenzulagen für diese Beamten von 50 bis 300 Mark . . .	13,648
		Miets-Entschädigungen wegen fehlender Dienstwohnungen für Oberförster bis zu 900 Mark; für Förster, Torf-, Wiesen-, Wege-, Flöß- 2c. Meister bis zu 225 Mark für jeden	83,000
		Summa Tit. 10 bis 15	2,055,536

Digitized by Google

Kap.	Tit.	Ausgabe	Betrag für 1. April 1888/89 Mark
2.		**Materielle Verwaltungs- und Betriebskosten.**	
	16.	Für Werbung und Transport von Holz im Forstwirtschaftsjahre 1. Oktober 1887/88 und von anderen Forstprodukten	8,222,000
	17.	Zur Unterhaltung und zum Neubau der Forstdienstgebäude, sowie zur Beschaffung noch fehlender Forstdienstgebäude für Oberförster und Forstschutzbeamte*)	2,324,000
	18.	Zur Unterhaltung und zum Neubau der öffentlichen Wege in den Forsten	1,498,200
	19.	Beihilfen zu Chaussee- und anderen Wege- und Brückenbauten und zur Anlegung von Eisenbahngüter-Haltestellen, welche von wesentlichem Interesse für die Forstverwaltung sind, die aber ohne Hinzutritt der letzteren durch Bewilligung von Beihilfen nicht zur Ausführung kommen würden	100,000
		(Die am Jahresschlusse verbleibenden Bestände können zur Verwendung in die folgenden Jahre übertragen werden.)	
	20.	Zu Wasserbauten in den Forsten	60,000
	21.	Zu Forstkulturen, zur Erziehung von Pflanzen zum Verkauf, zur Verbesserung der Forstgrundstücke, zum Bau und zur Unterhaltung der Holzabfuhrwege und Eisenbahngüter-Haltestellen, welche im Interesse der Forstverwaltung angelegt werden müssen, im Forstwirtschaftsjahre 1. Oktober 1887/88, sowie zu Forstvermessungen und Betriebsregulierungen	4,295,000
		(Die am Jahresschlusse verbleibenden Bestände können zur Verwendung in die folgenden Jahre übertragen werden.) Vergl. außerdem die Bemerkung zu Kap. 4, Tit. 6 — Allgemeine Ausgaben — dieses Etats.	
	22.	Jagdverwaltungskosten	84,000
	23.	Betriebskosten für Torfgräbereien	107,000
	24.	Betriebskosten für Flößereien	7,500
	25.	Betriebskosten für Wiesenanlagen	21,000
	26.	Betriebskosten der Brennholz-Niederlagen	1,000
	27.	Betriebskosten der Sägemühlen	304,000
	28.	Betriebskosten für größere Baumschulen im Forstwirtschaftsjahre 1. Oktober 1887/88	18,000
	29.	Für den Tiergarten bei Cleve und das Eichholz bei Arnsberg	12,198
		Bei dem Tiergarten bei Cleve und dem Eichholze bei Arnsberg darf die Ausgabe beider Anlagen zusammen deren Einnahme nicht überschreiten. Der am Schlusse eines Jahres verbleibende Überschuß darf nur in den nächstfolgenden beiden Jahren noch verwendet werden.	
	30.	Für Fischereizwecke	6,000
	31.	Zur Bezeichnung und Berichtigung der Grenzen, zu Separationen, Regulierungen und Prozeßkosten	97,000
	32.	Holzverkaufs- und Verpachtungskosten, Botenlöhne und sonstige kleine Ausgaben der Lokalverwaltung	163,000
	33.	Druckkosten	55,000
	34.	Stellvertretungs- und Umzugskosten, Diäten und Reisekosten	220,000
	35.	Kosten für Vertilgung der den Forsten schädlichen Tiere, Vorflutkosten, Baukosten für Waldarbeiterwohnungen und andere vermischte Ausgaben	368,819
		Summa Tit. 16 bis 35	17,963,717
		Summa Kap. 2	28,916,2

(Fortsetzung folgt.)

*) An Dienstetablissements sind vorhanden für . . . Oberförster 617, Förster . . . . . nach dem Etat für 1. April 1887/88 für . 617, . 3 mithin jetzt mehr für Oberförster —, Förster

Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse.

— [**Unterscheidung der Kategorien der auf fiskalischen Grundstücken vorhandenen land- und forstwirtschaftlichen Betriebe rücksichtlich der Unfall- und Krankenversicherung der in denselben beschäftigten Personen.**] Gemäß § 13 des Gesetzes, betreffend die Unfall- und Krankenversicherung der in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben beschäftigten Personen vom 5. Mai 1886 (R.-G.-Bl. S. 132) gilt als Regel, daß die Unternehmer der unter § 1 fallenden Betriebe in Berufsgenossenschaften nach örtlichen Bezirken vereinigt werden. Als Ausnahme bestimmt § 102, daß für Betriebe, welche für Rechnung des Reichs oder eines Bundesstaats verwaltet werden, bei Anwendung dieses Gesetzes an die Stelle der Berufsgenossenschaften der Staat tritt.

Die §§ 102 — 107 enthalten sodann die für die Staatsversicherung getroffenen besonderen Vorschriften, über deren Durchführung bereits durch Erlaß vom 16. Juli d. Js., Z.-V. Nr. 17, nähere Anweisung ergangen ist. Die Bestimmungen der §§ 102—107 finden jedoch nach § 109 auf Betriebe der im § 102 bezeichneten Art keine Anwendung, insoweit die Reichs- bezw. Landesregierung vor der Bildung der Berufsgenossenschaften für den betreffenden Bezirk erklärt, daß solche Betriebe den Berufsgenossenschaften angeschlossen werden sollen.

Hiernach sind für land- und forstwirtschaftliche Betriebe, welche auf den der diesseitigen Verwaltung unterstellten fiskalischen Grundstücken vorhanden sind, drei Kategorien zu unterscheiden:

1. Betriebe, welche nicht für Rechnung des Staats, sondern dritter Personen erfolgen, seien letztere Pächter (von Domänen und Pachtparzellen) oder Nießbraucher (von Dienstländereien). Diese Betriebe fallen unter die Regel des § 13, gehören also kraft Gesetzes zu den Berufsgenossenschaften.

2. Dauernde Staatsbetriebe, welche gemäß § 102 der Staatsversicherung unterliegen. Zu diesen gehören, abgesehen von den Betrieben der Staatsforstverwaltung, insbesondere noch:

a) die mit landwirtschaftlichen, Forst- und Gärtner-Lehranstalten verbundenen Betriebe (z. B. Akademie in Poppelsdorf, Lehranstalt für Obst- und Weinbau in Geisenheim, Pomologische Anstalt in Proskau, Pomologischer Garten in Kassel, Landesbaumschule in Engers 2c.);

b) die Betriebe der sämtlichen Haupt- und Landgestüte;

c) die für Rechnung des diesseitigen Ressorts verwalteten Betriebe auf Dünenflächen;

d) die fiskalischen Weinbergsbetriebe;

e) die fiskalische Bewirtschaftung größerer Parkanlagen (z. B. Karlsaue bei Kassel), auf welche
…glich Haus- und Ziergärten treffende Be-
…g des § 1, Absatz 5 keine Anwendung leidet.

…vorübergehende Staatsbetriebe, welche in
…ung des § 109 den Berufsgenossenschaften
…ören sollen. Gegenstand dieser Betriebe sind
der unter dem 26. März d. Js. diesseits
…Herrn Reichskanzler abgegebenen Erklärung
…Grundstücke, welche ihrer Natur nach dauernd
…durch dritte Personen (Pächter oder Nießbraucher) bestimmt sind, jedoch zur Zeit aus irgend einem Anlaß vorübergehend für Rechnung des Staats bewirtschaftet werden. Ein derartiger Betrieb ist der Berufsgenossenschaft anzuschließen; ebenso wird, wenn ein unter die Kategorie 1 fallender Betrieb später vorübergehend in einen Staatsbetrieb umgewandelt werden sollte, der letztere, wie bisher der Privatbetrieb, im Verbande der Berufsgenossenschaft verbleiben.

Was nun insbesondere die land- und forstwirtschaftlichen Nebenbetriebe anlangt, so fallen dieselben grundsätzlich unter dieses Gesetz, sofern sie nicht durch § 1 des Unfallversicherungsgesetzes vom 6. Juli 1884 (R.-G.-Bl. S. 69) erfaßt sind. Letztere (z. B. Sägemühlen, Torfstiche, Steinbrüche) verbleiben nach wie vor bei den betreffenden Berufsgenossenschaften. Dagegen scheiden diejenigen Nebenbetriebe, welche nach dem Ausdehnungsgesetz vom 28. Mai 1885 (R.-G.-Bl. S. 159) versicherungspflichtig waren (z. B. Wald-Eisenbahnen, Flößereien, Kellereien), aus dem bisherigen Genossenschaftsverbande aus und folgen, wie alle nicht versicherten Nebenbetriebe, der Versicherung des land- oder forstwirtschaftlichen Hauptbetriebes. Wegen der ausscheidenden Nebenbetriebe wolle die Königl. Regierung seiner Zeit das Erforderliche veranlassen.

Um nun den Regierungen, welchen die Aufsicht über die meinem Ministerium unterstellten fiskalischen Grundstücke obliegt, die künftige Prüfung der von den Gemeindebehörden aufzustellenden Unternehmer-Verzeichnisse und der darauf basierenden Genossenschaftskataster rücksichtlich jener Grundstücke innerhalb der Einspruchsfrist zu ermöglichen, wird es sich empfehlen, schon jetzt für diejenigen Gemeinden, Kreise und Regierungsbezirke, in welchen Betriebe auf derartigen Grundstücken vorhanden sind, Verzeichnisse aufzustellen, aus welchen ersichtlich ist, zu welcher der obenbezeichneten drei Kategorien jeder einzelne Betrieb gehört.

Die Königliche Regierung wird deshalb angewiesen, mit der Aufstellung derartiger Verzeichnisse so schleunig vorzugehen, daß dieselben bis spätestens 1. April 1888 abgeschlossen sind.

Wegen der Betriebe auf den der Ansiedelungs-Kommission unterstellten Grundstücken bleibt die weitere Bestimmung vorbehalten.

Berlin, den 29. September 1887.

Der Minister
für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.
Lucius.

An sämtliche Königliche Regierungen.

Ew. 2c. lasse ich beifolgend Abschrift eines an die Königlichen Regierungen unter dem heutigen Tage ergangenen Zirkular-Erlasses zur gefälligen Kenntnisnahme mit dem Ersuchen ganz ergebenst zugehen, von dem Inhalt bei Gelegenheit der konstituierenden Genossenschafts-Versammlung erforderlichen Falls geeigneten Gebrauch machen zu wollen.

Der Minister
für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.
Lucius.

An die sämtlichen Herren Ober-Präsidenten.

Digitized by Google

Gesetz, betreffend das Forststrafverfahren.

Vom 23. Mai 1888.

Wir Friedrich, von Gottes Gnaden deutscher Kaiser, König von Preußen ꝛc., verordnen im Namen des Reiches für Elsaß-Lothringen, nach erfolgter Zustimmung des Bundesrates und des Landesausschusses, was folgt:

Artikel I.

Die §§ 68 bis 74 des Gesetzes, betreffend das Forststrafrecht und das Forststrafverfahren, vom 28. April 1880 (Gesetzbl. S. 75.), werden aufgehoben und durch die nachstehenden Bestimmungen ersetzt:

§ 68.

Die mit dem Forstschutz betrauten Personen erstatten ihre Anzeigen schriftlich und spätestens innerhalb dreier Tage nach erfolgter Feststellung der strafbaren Handlung.

§ 69.

Die Bestimmungen der Strafprozeßordnung, betreffend das Verfahren bei amtsrichterlichen Strafbefehlen, finden entsprechende Anwendung.

Durch den Strafbefehl kann festgesetzt werden:
die Geldstrafe, ohne Rücksicht auf den Betrag, und die dafür im Unvermögensfalle eintretende Freiheitsstrafe, unmittelbare Freiheitsstrafe von höchstens sechs Wochen, der Wertsersatz, das Ersatzgeld und die verwirkte Einziehung,
die Haftbarkeit in Gemäßheit der §§ 3, 4, 26.

§ 70.

Beim Ausbleiben des auf Grund der §§ 15, 17, Absatz 2 bis 4, Angeklagten kann zur Hauptverhandlung geschritten werden.

Artikel II.

Das gegenwärtige Gesetz tritt am 1. Juli 1888 in Kraft.

Diejenigen Sachen, in denen vor dem genannten Tage ein Strafbefehl bereits zugestellt ist, sind nach dem bisherigen Verfahren zu Ende zu führen.

Urkundlich unter Unserer Höchsteigenhändigen Unterschrift und beigedrucktem Kaiserlichen Insiegel.

Gegeben Charlottenburg, den 23. Mai 1888.

(L. S.) Friedrich.

Fürst von Hohenlohe.

— Auf fremdem Jagdgebiete dürfen die Seitengräben eines öffentlichen, zum gemeinen Gebrauch bestimmten Weges in Jagdausrüstung nicht betreten werden.

(Erk. des Reichsgerichts, III. Strafsenats, vom 12. Juli 1887. Entsch. Bd. XVI., S. 208.)

— Die von dem Jagdberechtigten als solchen ausgestellten Wildpasserscheine sind als Privaturkunden zu erachten.

(Erk. des Reichsgerichts, II. Strafsenats, vom 4. November 1887. Rechtsprechung Bd. IX., S. 553.)

— Als „zur Jagd ausgerüstet" kann angesehen werden, wer ein nicht geladenes und am Schlosse mit einem Taschentuch umbundenes Gewehr (Hinterlader) bei sich führt. Der Jagdpolizeibeamte ist befugt, dem „zur Jagd Ausgerüsteten" das Gewehr abzunehmen, wenn er nur dadurch die Fortsetzung der Übertretung zu verhüten vermag.

(Urteil des Reichsgerichts, II. Strafsenats, vom 4. November 1887. Rechtsprechung Bd. IX., S. 556.)

— Die Wegnahme der vom Verpächter wegen seiner Pachtgeldforderung retinierten Sachen des Pächters seitens des letzteren ist nach einem Urteil des Reichsgericht, IV. Strafsenats, vom 10. Februar 1888, nicht strafbar, wenn der Pächter in der, wenngleich irrtümlichen, Überzeugung handelte, daß die Pachtgeldforderung mit Rücksicht auf Gegenforderungen nicht mehr bestehe.

(Staatsanzeiger pro 1888, Nr. 163.)

— Die wissentlich widerrechtliche Überschreitung der an sich statthaften vorläufigen Festnahme einer Person, beispielsweise das Fesseln und Binden des Festgenommenen, welcher ohnedies Widerstand zu leisten außer stande ist, ist nach einem Urteil des Reichsgerichts, I. Strafsenats, vom 13. Februar 1888, als vorsätzliche und widerrechtliche Freiheitsberaubung aus § 239 des Strafgesetzbuches zu bestrafen.

(Staatsanzeiger pro 1888, Nr. 155.)

— Die vorläufige Festnahme eines unbekannten Kindes unter 12 Jahren, welches bei einer Straftat auf frischer That betroffen oder verfolgt worden, ist, nach einem Urteil des Reichsgerichts, I. Strafsenats, vom 13. Februar 1888, obgleich der Festgenommene nicht strafrechtlich verfolgt werden kann, statthaft.

(Staatsanzeiger pro 1888, Nr. 163.)

— Die in der Rechtsdoktrin und -Praxis streitige Frage, ob die gegen das unberechtigte „Fischen" im Reichsstrafgesetzbuch enthaltenen Bestimmungen (§§ 296, 296a, 370, Z. 4) sich nicht nur auf das Fangen von Fischen, sondern auch auf den Fang anderer Wassertiere (Muscheln ꝛc.), hinsichtlich welcher landesrechtlich eine Fischerei-Gerechtigkeit anerkannt ist, erstrecken, ist vom Reichsgericht, II. Strafsenat, durch Urteil vom 21. Februar 1888 im bejahenden Sinne entschieden worden, indem der höchste Gerichtshof unter anderem ausführt: „Der gemeine Sprachgebrauch unterscheidet „Fische fangen" und „fischen". Der letztere Ausdruck ist der allgemeinere und umfaßt neben dem Fange von Fischen auch den anderer Wassertiere. In übertragener Bedeutung wird das Wort „fischen" sogar auf leblose Gegenstände angewendet; so spricht Art. IV des preußischen Gesetzes vom 22. Februar 1867 vom Bernsteinfischen. Daß in § 296 Str.-G.-B. das Wort „fischen" nicht in dieser weitesten Bedeutung verstanden werden kann, ergiebt sich aus der Stellung der Vorschrift neben denen über unberechtigtes Jagen und ist in den Motiven des Entwurfs § 292 (§ 296 des Gesetzes) zum Ausdruck gebr Sehr häufig begegnet man aber in der Gesetzsprache der Ausdehnung des Wortes „fische auf alle dem Fischereirecht unterworfenen Wass tiere. . . . Auch im § 296a R.-Str.-G.-B. kom wie allgemein anerkannt wird, dem Worte „fisch die allgemeinere Bedeutung zu; anderenfalls wü sich als unannehmbare Folge herausstellen, da

Digitized by Google

deutschen Austernbänke den ausländischen Fischern preisgegeben wären, während doch die Motivierung des § 296a in der Vorlage der Novelle von 1876 keinen Zweifel darüber läßt, daß die Fischerei von Ausländern in den Küstengewässern innerhalb des nach den Grundsätzen des Völkerrechts zulässigen Umfangs ausgeschlossen werden sollte. Auffallend ist zwar, daß Abs. 2 des § 296a von der Einziehung der in dem Fahrzeug enthaltenen Fische spricht. Für die vorliegende Frage kann unerörtert bleiben, ob damit eine Einschränkung auf die unter den Gattungsnamen Fische fallenden Tiere (pisces) ausgesprochen ist; denn auch bei dieser Annahme wäre eine einschränkende Auslegung des Wortes „fischt" in § 296 nicht gerechtfertigt. In Betracht kommt außerdem, daß die deutsche Gesetzgebung den Ausdruck „fischen" vermeidet, wenn eine Beschränkung auf den Fischfang zum Ausdruck gebracht werden soll ...."

(Staatsanzeiger Nr. 134 pro 1888.)

— Das Pfandrecht des Verpächters, nicht nur wegen des fälligen, sondern auch wegen des laufenden Pachtzinses, erstreckt sich, nach einem Urteil des Reichsgerichts, II. Strafsenats, vom 21. Februar 1888, im Geltungsbereich des Preußischen Allgemeinen Landrechts auf sämtliche auf dem Pachtgute befindliche Früchte, einschließlich die im ordnungsmäßigen Wirtschaftsbetriebe abgeernteten und zum Verkauf bestimmten Früchte. Die Fortschaffung dieser Früchte gegen das Verbot des Verpächters in rechtswidriger Absicht ist aus § 289 des Strafgesetzbuches (wegen strafbaren Eigennutzes) zu bestrafen.

(Staatsanzeiger Nr. 132 pro 1888.)

— Hat ein Beamter während der Ausübung seines Amts eine mit seiner Amtsthätigkeit in gar keinem Zusammenhange stehende Körperverletzung verübt, beispielsweise hat ein Polizeibeamter während des Transports eines Gefangenen, oder während der ihm übertragenen Beaufsichtigung des Verkehrs auf einer Straße eine zufällig vorübergehende Person aus persönlichem Haß zu Boden geschlagen, so ist er nach einem Urteil des Reichsgerichts, I. Strafsenats, vom 23. Februar 1888, nicht wegen Körperverletzung im Amt (§ 340 Strafgesetzbuch), sondern nur wegen einfacher Körperverletzung (§ 223 ff.) zu bestrafen.

(Staatsanzeiger Nr. 130 pro 1888.)

— Die Veränderung des Aufbewahrungsortes enthält, nach einem Urteil des Reichsgerichts, II. Strafsenats, vom 23. März 1888, keine (aus § 137 Strafgesetzbuches zu bestrafende) Beiseiteschaffung der beschlagnahmten Sache, wenn die Sache trotz dieser Veränderung der Dispositon der zuständigen Behörden oder Beamten vorbehalten bleibt.

(Staatsanzeiger pro 1888, Nr. 159.)

— Im Geltungsbereich der preußischen Kreisordnung ist der Gutsarmenverband nicht von dem Gutsbesitzer als solchem, sondern von dem zur Verwaltung der öffentlichen Armenpflege berufenen Gutsvorsteher zu vertreten. Dies gilt auch für fiskalische Gutsbezirke. Das Bundesamt für das Heimatwesen hat daher schon in wiederholten Fällen (vgl. Entsch. XVIII., S. 154, XIX., S. 149) und neuerdings durch Urteil vom 3. März 1888 die Vertretung eines forstfiskalischen Gutsbezirks durch die Königliche Regierung, Abteilung für direkte Steuern, Domänen und Forsten, nicht für zulässig erachtet, und die Fortsetzung des Verfahrens davon abhängig gemacht, daß eine Vollmacht des zuständigen Gutsvorstehers und eine Erklärung desselben beigebracht werde, in welcher dieser das bisher Gethane und Erklärte genehmigt.

(Staatsanzeiger Nr. 131 pro 1888.)

— Der „Deutsche Reichs-Anzeiger" veröffentlicht in Nr. 63, vom 8. März 1888, das Gesetz, betreffend den Erlaß der Witwen- und Waisengeldbeiträge von Angehörigen der Reichs-Zivilverwaltung, des Reichsheeres und der kaiserlichen Marine, vom 5. März 1888.

— Der „Deutsche Reichs-Anzeiger" veröffentlicht in Nr. 132, vom 22. Mai 1888, die Allerhöchste Verordnung vom 8. Mai 1888, betreffend Bestimmungen zur Ausführung des § 66 des Reichsmilitärgesetzes vom 2. Mai 1874 und 6. Mai 1880 rücksichtlich der Reichsbeamten.

— Das „Finanz-Ministerialblatt" für das Königreich Bayern veröffentlicht in Nr. 7 von 1888: Ministerial-Entschließung vom 14. April 1888, Verleihung von Reisestipendien im Staatsforstwesen betreffend.

Verschiedenes.

Die Kennzeichen der für den Forstmann wichtigsten Schmetterlinge.

Von Rich. Müller.

Es ist für den Forstmann durchaus notwendig, wenigstens die wichtigsten Forstinsekten auch in allen Kleidern kennt, in welchen sie als vollkommene Insekt draußen im Walde auftreten. Jeder Erfahrung weiß, daß es mit der Kenntnis bei so manchem Grünrock hapert und daß ein jeder ein geeignetes Lehrbuch wünscht, um unsere wichtigsten Schmetterlinge, ihre Raupen mehr oder weniger als Bestandsverderber auftreten, hierunter einer knappen Besprechung unterziehen und gleichzeitig deren Fang, die Fanggeräte, das Aufspannen und die Aufstellung einer Sammlung ꝛc. aus praktischer Erfahrung mitteilen.

Eine streng systematische Aufstellung der einzelnen Arten beabsichtige ich in nachstehendem nicht, vielmehr werde ich nur zwei große Hauptgruppen festhalten, und zwar: A. Schmetterlinge, deren Raupen als Nadelholzverderber auftreten, und B. Schmetterlinge, deren Raupen auf Laubhölzern verderblich werden.

Digitized by Google

A. Schmetterlinge, deren Raupen Nadelholzverderber sind.

1. Der Kiefernspinner, Phalaena Bombyx pini (Gastropacha pini). Dieser Schmetterling tritt in sehr verschiedener Färbung auf, bald sind die Vorderflügel hellgrau, bald braungrau oder dunkelrotbraun; jederzeit findet sich aber auf jedem der charakteristische weiße, nach innen abgerundete Fleck vor, welcher hauptsächlich bei dunklen Exemplaren sehr hervortritt. Die breite, bogige Flügelbinde ist ebenfalls von bald hellerer oder dunklerer Färbung, mitunter aber auch fast verwischt und undeutlich und innen wenig, außen dagegen mehr schwarz oder dunkelbraun schattiert; die Hinterflügel sind einfarbig hell- oder dunkelbraun, grau, lichter umrandet. Die Größen-Verhältnisse variieren sehr, auch in den einzelnen Geschlechtern. Das kleinere Männchen mißt 55 bis 65 mm Flügelspannung und hat einen nach dem After zu sich stark verjüngenden Leib, welcher in der Regel die Färbung der Hinterflügel trägt, vielfach geht diese aber auf dem Rücken in die der Vorderflügel über. Die Fühler sind beim Männchen lang, beim Weibchen kurz gekämmt. Letzteres zeichnet sich aber vor jenem wieder durch seinen plumpen, am After abgerundeten Hinterleib und seine bedeutendere Größe aus, denn es mißt 75 bis 83 mm mit gespannten Flügeln. Vereinzelt trifft man auch Exemplare mit ungleich gefärbten Flügeln an; auch meine Sammlung weist ein Weibchen auf mit einem weißen und einem normal gefärbten Vorderflügel. Im Monat Juli und zu Anfang des August findet man den Schmetterling in älteren Kiefernbeständen, wo er träge, meist in Brusthöhe, mit dachförmig getragenen Flügeln am Stamme sitzt, und wo man ihn mit Bequemlichkeit abnehmen kann, ohne befürchten zu müssen, daß er fortfliege. Das Weibchen läßt sich meist bei Berührung auf den Boden fallen, während das etwas lebhaftere Männchen durch taumelndes und unbeholfenes Flattern zu entkommen sucht. Zur schnellen Entdeckung des Schmetterlings bedarf es immerhin schon einiger Aufmerksamkeit, da seine Färbung mit der Kiefernrinde so gut harmoniert, daß er schwer entdeckt wird. Meinen Beobachtungen zufolge sitzt der Schmetterling in der Regel auf der Süd- oder Südwestseite des Stammes. Der Sammler hat zur Habhaftwerdung dieses Schmetterlings sehr wenig Mühe, da er zu Zeiten häufig auftritt.

2. Die Nonne, Phalaena Bombyx monacha (Liparis monacha). Beide Geschlechter tragen kreideweiße Vorderflügel mit stärkerer und feinerer schwarzer Zackenzeichnung, welche am Außenrande sich als schwarze Punkte zeigen. Die Hinterflügel sind bald mehr, bald weniger grau- oder braunweißlich gefärbt und haben einen weißen, schwarz gepunkteten Saum. Das Männchen hat 44, das Weibchen 52 mm Flügelspannung. Die Fühler des Männchens sind stark, die des Weibchens sehr fein gekämmt. Der Hinterleib ist rosenrot, mit schwarzen Binden. Gelegentlich kommen auch ganz dunkle, fast schwarze Exemplare vor. Ende Juli und im August sitzt der Schmetterling an Nadel- oder auch Laubholzstämmen in verschiedener Höhe und Richtung und muß durch sein leicht wahrnehmbares Kleid sofort auffallen. Die Nonne ist weniger träge als der Kiefernspinner, und zumal das Männchen ist auch am Tage geradezu lebhaft und flattert bei der geringsten Bewegung, welche in seiner Nähe vorkommt, schnell davon, deshalb darf der Fänger nicht lange zögern, wenn er den Schmetterling erblickt.

3. Die Forleule, Phalaena Noctua piniperda (Trachea piniperda). In Färbung und Zeichnung sehr variierend, findet man selten Exemplare, welche sich vollständig gleichen. Die Vorderflügel sind gewöhnlich zimmetrötlich und grau, mit undeutlichen rotbraunen Wellenzeichnungen und zwei dicht zusammenstehenden weißen Flecken geziert, die Hinterflügel sind graubraun. Die borstenartigen Fühler sind beim Männchen fein gekämmt. Die Flügelspannung beträgt 34 mm. Schon zeitig im Frühjahr, gewöhnlich im April, erscheint der Schmetterling in den Kiefernbeständen, wo er nur bei ganz besonderer Aufmerksamkeit an der Rinde der Stämme entdeckt werden kann.

4. Der Kiefernspanner, Phalaena Geometra piniaria (Fidonia piniaria). Das Männchen, mit kammförmigen Fühlern, hat 35 mm Flügelspannung und ist schwarzbraun mit lichter Fleckenzeichnung und Umrandung; beim Weibchen, welches etwas mehr spannt, ist die Färbung rotbraun mit rotgelb oder auch umgedreht. Bei beiden Geschlechtern ist die Färbung sehr verschiedenartig, hält sich aber im allgemeinen immer an die angegebenen Farbentöne. Den Schmetterling findet man im Juni.

5. Der Kiefergallenwickler, Retinia resinella. Gewellte Silberstreifen ziehen sich über die schwarzbräunlichen Vorderflügel, den Hinterflügeln fehlt diese Querzeichnung, dieselben sind mattgraubräunlich und haben an den Außenrändern gleich den Vorderflügeln einen zarten Fransensaum. Die Flügel werden, wie die der Mehrzahl unserer Nachtfalter, ebenfalls dachförmig in der Ruhe getragen; die Flügelspannung beträgt 22 mm. Bereits im Mai fliegt dieser kleine Falter des Abends ziemlich lebhaft in jüngeren Kiefernbeständen umher. Der Fang ist ungleich schwerer wie bei allen vorgenannten Arten, da er vermöge seiner geringen Größe und großen Gewandtheit sehr schnell durch die Zweige huscht.

6. Der Kiefernt[r]iebwickler, Retinia buoliana, ist ein fuchsroter Wickler mit weißer, silberglänzender und abgebrochener Querzeichnung auf den Vorderflügeln, während die Hinterflügel rötlichgrau sind und einen etwas breiteren Fransensaum wie die vorderen tragen. Die Fühler sind borstig, ohne Fransen oder Zähne. Die Flügelspannung beträgt 20—21 mm. Die Flugzeit fällt in den Juni, wo der Schmetterling dann des Abends in den jungen Beständen schwärmt, am Tage aber an den Nadeln gleich dem vorigen s

7. Der Kiefernschwärmer, Sph[i]nastri. Beide Geschlechter unterscheiden sich der Färbung fast gar nicht, dagegen ab in der Größe, denn während das Männchen n 77 mm Flügelspannung hat, beträgt dieselbe be Weibchen 88 mm. Die Färbung der Vorderflü ist vorherrschend graubräunlich mit einigen dunk

Digitized by Google

braunen Flecken, welche sich vielfach zu einer Bogenbinde gestalten und die dann ein kleines Feld an der Flügelwurzel begrenzen. Die Hinterflügel sind mattglänzend-braungrau und gleich den Vorderflügeln nach außen zu durch einen weißen, schwarzbraun gepunkteten Saum geziert. Die Mitte des Körpers entlang zieht sich ein schmaler schwarzbrauner Streifen, während an den Seiten solche von weißgrauer und schwarzbrauner Färbung wechseln. Die braunen Fühler sind kurz, weiß gekämmt. Im Juli trifft man diesen Schmetterling in träger Ruhe, meist paarweise sitzend, an den Kiefernstämmen an, wo er sich ohne Scheu greifen läßt. Da die Färbung seines Kleides dem der Rinde von den Stämmen, an welchen er sitzt, gleicht, so ist er schwierig zu entdecken.

8. Die Lärchenminiermotte, Coleophora laricella. Dieser kleine Sünder hat nur eine Flügelspannung von 10 mm, ist glänzend aschgrau gefärbt und trägt einen breiten mattgrauen Fransensaum an den Flügeln. Den Körper zieren etwa 10 dunkle Binden und die Fühler sind von der Länge des Körpers. Im Juni trifft man diese kleine Motte auf Lärchen an.

Außer vorgenannten Arten giebt es noch eine ganze Masse Schmetterlinge, deren Raupen schädlich an Nadelhölzern wirken, doch es kann hier nicht die Absicht vorliegen, diese alle zu nennen und speziell zu beschreiben, wer aber darüber sich näher unterrichten will, der findet in den die Insekten ganz ausführlich behandelnden Werken von Ratzeburg (Dr. H. Nitsche und Dr. J. F. Judeich) und Dr. Altum genügenden Aufschluß.

(Schluß folgt.)

Zur Vertilgung der Maikäferlarven.

Ein Kuriosum.

Wennschon eine frühere Mitteilung über vorgeschlagene Mittel zur Vertilgung der Borkenkäfer zur Zeit des vorigen Jahrhunderts dazu geeignet war, dem Fachmann ein Lächeln abzugewinnen, so wird das folgende Mittel, welches den Universalästhetikern des Mittelalters, den Geistlichen, zugeschrieben wird, ebenfalls allgemeine Heiterkeit hervorrufen. Dieses Mittel bringt Herr Fritz Rühl in Zürich im Februarhefte der „Natur", Jahrgang 1887. Darin heißt es, daß im Jahre 1473 das Gebiet der Stadt Bern so stark von Engerlingen heimgesucht worden sei, daß man den Bischof Benedikt von Lausanne um Hilfe gebeten habe. Dieser habe darauf durch den Leutpriester Schmid auf dem Gottesacker zu Bern den Engerlingen ein Monitorium verkünden lassen, dessen Inhalt in Übersetzung also gelautet habe: „Thörichte, unvernünftige Kreatur, die Üngern (Engerlinge) deiner Sippschaft waren nicht in der Arche Noah, im Namen meines gnädigen n und Bischofs zu Lausanne, bei den Kräften hverehrten Dreifaltigkeit, durch das Verdienst rhalters Jesu Christi und beim Gehorsam e heilige Kirche gebiete ich Euch allen, h in den nächsten Tagen von allen Nahrung wächst für Menschen und t Ihr dagegen etwas vorzubringen, so auf den sechsten Tag, mittags 1 Uhr, vor meinen gnädigen Herrn von Lausanne nach Wivelsburg." Solche Zitation wurde dann, weil derselben nicht Folge geleistet wurde, in verschärfter Form und, da der erste Ort des Verlesens als nicht für alle Tiere hörbar angefochten wurde, an einer anderen Stelle verlesen, wobei die Ausdrücke schon drastischer wurden, z. B.: „Ihr verfl. unreinen Üngern, die Ihr weder Tiere heißen noch genannt werden sollt." Diese Verwünschung geschah alsdann im Namen der heiligen Dreifaltigkeit. — Das erinnert an ein altes Reskript des vorigen Jahrhunderts, worin einem Förster anheimgegeben sein soll, dafür zu sorgen, daß die Borkenkäfer innerhalb eines kurzen Zeitraumes (wenn ich nicht irre in 8 Tagen?) aus seinem Bezirke entfernt sein sollten. Der brave Forstmann, der ohnehin ernstlich bemüht war, die Käferplage zu bekämpfen, faßte die Zurechtweisung so jovial wie möglich auf, ließ an die Bäume klopfen und verlas die löbliche Verfügung mit dem Bemerken, sämtliche Käfer möchten sich innerhalb der gegebenen Frist entfernen. Da die Sache indeß ohne Erfolg blieb, mußte er wohl selbst auf Mittel und Wege sinnen, wie man sich der ungebetenen Gäste entledige; leider ging das aber nicht so schnell.

Personalien.

Königreich Preußen.

Apel, Königl. Förster zu Silberberg, Oberförsterei Karlsberg, Regbz. Breslau, ist zum Königl. Revierförster ernannt worden.

Bachmann, Königl. Oberförster zu Klein-Krebbel, ist zum Forstamtsanwalt bei dem Amtsgericht zu Birnbaum, Regbz. Posen, ernannt worden.

Bartels, Privatjäger, ist die probeweise Verwaltung der Waldwärterstelle zu Heidekamp in der Oberförsterei Reinfeld, Regbz. Schleswig, übertragen.

Böse, Königl. Förster zu Forsthaus Alt-Beelitz, Oberförsterei Driesen, ist auf die Försterstelle Neubrück, Regbz. Frankfurt a. O., versetzt worden.

Bommel, interimistischer Revierförster zu Tafterwald, Oberförsterei Wichertshof, Regbz. Königsberg, ist daselbst definitiv zum Revierförster ernannt worden.

Bornemann, Herzoglicher Oberförster zu Wiesau, ist an Stelle des verstorbenen Oberförsters Lohnhardt zum Amtsanwalt bei dem Königl. Amtsgericht zu Priebus, Regbz. Liegnitz, für die Zuwiderhandlungen gegen das Forstdiebstahlsgesetz vom 15. April 1878, welche in dem Herzoglichen Forstdistrikt Priebus begangen werden, ernannt worden.

Burchardi, Forstaufseher, ist zum Förster für die Försterstelle Jakobsdorf, Oberförsterei Müllrose, Regbz. Frankfurt a. O., ernannt worden.

Hagemann, Königl. Förster zu Forsthaus Batzlow, Oberförsterei Zicher, ist auf die Försterstelle Zellin, Regbz. Frankfurt a. O., versetzt worden.

Junghans, interimistischer Forstaufseher, ist von Satrup, Oberförsterei Schleswig, nach Erfrade (Rickling) in der Oberförsterei Neumünster, Regbz. Schleswig, versetzt.

Digitized by Google

Keil, Forstaufseher, ist zum Förster für die Försterstelle Pätznickerie, Oberförsterei Regenthin, Regbz. Frankfurt a. O., ernannt worden.

Koch, Forstaufseher, ist zum Förster für die Försterstelle Batzlow, Oberförsterei Zicher, ernannt worden.

Kerutt, Waldwärter, ist von Heidekamp nach Rethwisch in der Oberförsterei Reinfeld, Regbz. Schleswig, versetzt.

Krüger II., Königl. Förster zu Neuhütte, Oberförsterei Regenthin, Regbz. Frankfurt a. O., ist in den Ruhestand getreten.

Lange, Waldwärter zu Rethwisch in der Oberförsterei Reinfeld, Regbz. Schleswig, ist in den Ruhestand getreten.

Malitz, Königl. Förster zu Zellin, Oberförsterei Lietzegöricke, Regbz. Frankfurt a. O., ist in den Ruhestand getreten.

Meyer, Königl. Prinzlicher Kontrollförster zu Seitenberg, ist zum Vertreter des Amtsanwalts bei dem Königl. Amtsgericht zu Landeck, Regbz. Breslau, für die in dem Königl. Prinzlichen Forstrevier Seitenberg vorkommenden Zuwiderhandlungen gegen das Forstdiebstahlsgesetz ernannt worden.

Mielack, Königl. Förster zu Pätznickerie, Oberförsterei Regenthin, ist auf die Försterstelle Neuhütte, Regbz. Frankfurt a. O., versetzt worden.

Mützel, Königl. Förster zu Buschschleuse, Oberförsterei Müllrose, Regbz. Frankfurt a. O., ist in den Ruhestand getreten.

Nöring, Königl. Förster zu Forsthaus Neubrück, Oberförsterei Hochzeit, ist auf die Försterstelle Deutschebruch, Regbz. Frankfurt a. O., versetzt worden.

Prehn, Privatförster, ist die probeweise Verwaltung der Waldwärterstelle zu Klein-Wesenberg in der Oberförsterei Reinfeld, Regbz. Schleswig, übertragen.

Nix, Waldwärter zu Klein-Wesenberg in der Oberförsterei Reinfeld, Regbz. Schleswig, ist freiwillig aus dem Staatsdienst ausgeschieden.

Rüther, Königl. Förster zu Hohenrode, ist die Försterstelle zu Hegensdorf, Oberförsterei Büren, Regbz. Minden, vom 1. Juni cr. ab übertragen worden.

von Schiller, Königl. Förster zu Hegensdorf, ist die Försterstelle zu Sandebeck, Oberförsterei Altenbeken, Regbz. Minden, vom 1. Juni cr. ab übertragen worden.

Schilling, Forstassessor in Berlinchen, ist zum Oberförster und Stadtrat der Stadt Bunzlau, Regbz. Liegnitz, bestätigt worden.

Schmidt, Prinzlicher Oberförster in Nitsche, ist zum Forstamtsanwalt bei dem Amtsgericht in Schmiegel, Regbz. Posen, ernannt worden.

Stielow, Forstaufseher, ist zum Förster ernannt und ihm die bisher von ihm probeweise verwaltete Försterstelle zu Bärwalde, Oberförsterei Kobbelbude, Regbz. Königsberg, vom 1. Juli cr. ab definitiv übertragen worden.

Thönies, Forstaufseher, ist zum Förster mit der Anciennetät vom 1. Juli cr. ernannt und ihm zugleich die Försterstelle Hardehausen, Regbz. Minden, von diesem Zeitpunkte ab übertragen.

Ulrich, Reservejäger, ist als Hilfsjäger für die Forstaufseherstelle zu Satrup, Oberförsterei Schleswig, angenommen.

Ziegler, Königl. Förster zu Deutschebruch, Oberförsterei Regenthin, Regbz. Frankfurt a. O., ist in den Ruhestand getreten.

Ziemann, Forstaufseher, ist zum Förster für die Försterstelle Alt-Beelitz, Oberförsterei Driesen, Regbz. Frankfurt a. O., ernannt worden.

Königreich Bayern.

Fürther, Forstmeister zu Lohr-West, ist mit dem 1. August cr. in den Ruhestand versetzt worden.

Höflich, Oberförster zu Feucht, ist vom 1. August cr. ab in den Ruhestand versetzt.

Hussel, Oberförster zu Heilsbronn, ist mit dem 1. September cr. zum Forstmeister auf das Forstamt Heilsbronn befördert.

Küblwein, Oberförster zu Lichtenau, ist vom 1. September cr. ab in den Ruhestand versetzt.

Luttenberger, Oberförster von Wendelstein, ist unter Ernennung zum Forstmeister die Verwaltung des Forstamts Feucht vom 1. August cr. ab übertragen.

Neslich, Forstamtsassistent n. O. zu Hundelshausen, ist auf die statusmäßige Forstamtsassistentenstelle an der mit dem Königl. Forstamte Lohr-West verbundenen Waldbauschule in gleicher Eigenschaft versetzt.

Neubauer, Förster zu Entraching, ist zum Förster neuer Ordnung auf die Försterstelle zu Schiltberg, Forstamt Schrobenhausen, versetzt worden.

Nidermaier, Oberförster zu Lohr, ist mit dem 1. August cr. in den Ruhestand versetzt worden.

Schuster, Forstmeister zu Kleinwallstadt, ist mit dem 1. August cr. auf das Forstamt Lohr-Ost zu Lohr versetzt worden.

Mit dem 1. August cr. wird das Königl. Forstamt Lohr-Ost im Regierungsbezirke von Unterfranken und Aschaffenburg definitiv formiert, wogegen gleichzeitig die bisherigen Königl. Forstreviere Ansbach und Lohr in demselben Regierungsbezirke zu bestehen aufhören.

Königreich Württemberg.

Roßkirt, Oberförster in Schrozberg, Forst Ellwangen, ist in den Ruhestand versetzt.

Herzogtum Coburg-Gotha.

Härter, Herzoglicher Oberförster in Dörrberg (Gotha), hat an Stelle des bisher getragenen Ritterkreuzes 2. Klasse des Herzogl. Sächs. Ernestinischen Hausordens das Ritterkreuz 1. Klasse dieses Ordens verliehen erhalten.

Brief- und Fragekasten.

(Die Redaktion übernimmt für die Auskünfte keinerlei Verantwortlichkeit. Anonyme Zuschriften finden keine Berücksichtigung. Jeder Anfrage ist die Abonnements-Quittung oder ein Ausweis, daß der Fragesteller Abonnent dieser Zeitung ist, und eine **Pfennigmarke oder Postkarte** beizufügen.)

Herrn **H. F.** Vergleichen Sie Briefk. Nr. 10 unter „M.“

Herrn **K.** in **B.** Herrn **Sch.** in **G.** eingesandten Artikel finden Aufnahme.

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich 1 M. bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich 1,50 M., für das übrige Ausland 2 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 3 M. — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten 3 M., b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich 8 M.; für das übrige Ausland 8,50 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 4 M. — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pfg.

Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Nr. 18. **Neudamm, den 29. Juli 1888.** **III. Band.**

Inhalt: Welche Bedeutung hat das Gesetz, betreffend die Konflikte bei gerichtlichen Verfolgungen wegen Amts- und Diensthandlungen, vom 13. Februar 1854, namentlich für Forstbeamte? 193. — Über den Rindenbrand der Nadelhölzer. Von L. Hampel. 195. — Etat der Forstverwaltung für das Jahr vom 1. April 1888/89. (Fortsetzung und Schluß.) 196. — Die Kennzeichen der für den Forstmann wichtigsten Schmetterlinge. Von Rich. Müller. (Schluß.) 198. — Berichtigung. 199. — Personalien. 199. — Brief- und Fragekasten. 200.

Welche Bedeutung hat das Gesetz, betreffend die Konflikte bei gerichtlichen Verfolgungen wegen Amts- und Diensthandlungen, vom 13. Februar 1854, namentlich für Forstbeamte?*)

Die Bedingungen, unter welchen öffentliche Beamte wegen der durch Überschreitung ihrer Amtsbefugnisse verübten Rechtsverletzungen gerichtlich in Anspruch genommen werden können, bestimmt das Gesetz. Eine vorgängige Genehmigung der vorgesetzten Dienstbehörde darf jedoch nicht verlangt werden. — Verfassungsurkunde vom 31. Januar 1850, Artikel 97. —

Der § 16 des Gerichtsverfassungsgesetzes vom 27. Januar 1877 besagt: „Ausnahmegerichte sind unstatthaft. Niemand darf seinem gesetzlichen Richter entzogen werden." Ob eine Streitigkeit im Wege des gerichtlichen Verfahrens zum Austrag gebracht werden

[illegible] das Gericht zu prüfen,
Streit anhängig gemacht wird.
[illegible]t dies insbesondere dann ge-
Zweifel erhoben, ob für eine
[illegible] anhängig gemachte Streitigkeit
[illegible] Rechtsweg zulässig, oder ob

nicht vielmehr die Zuständigkeit von Verwaltungsbehörden und Verwaltungsgerichten begründet sei.

Zur Entscheidung derartiger Konflikte bestand resp. besteht in Preußen ein besonderer Gerichtshof zur Entscheidung der Kompetenzkonflikte. Auch das neue Gerichtsverfassungsgesetz hat die bestehende Einrichtung mit einigen wesentlichen Modifikationen sanktioniert. Über die Organisation der Kompetenz-Gerichtshöfe und über das Verfahren vor denselben soll die Landesgesetzgebung entscheiden, es sind jedoch im § 17, Nr. 1—4, des Gerichtsverfassungsgesetzes eine Reihe allgemeiner Normativ-Bestimmungen getroffen, die für die Landesgesetzgebung maßgebend sind. Für unsere Zwecke würde hier namentlich Nr. 4 in Betracht kommen, welche besagt: Sofern die Zulässigkeit des Rechtsweges durch rechtskräftiges Urteil des Gerichts feststeht, ohne daß zuvor auf die Entscheidung der besonderen Behörde angetragen war, bleibt die Entscheidung des Gerichts maßgebend.

Digitized by Google

Vor Einführung der neuen Gerichtsverfassung bestand das Gesetz vom 13. Februar 1854 ohne Einschränkung. Das Gesetz ist nach Artikel IV der Verordnung vom 16. September 1867 auch in den neuen Landesteilen eingeführt und hat nach § 3 des Gesetzes vom 25. Februar 1878 auch in Lauenburg Giltigkeit.*) Die betreffenden Bestimmungen lauten:

Gesetz über das Verfahren bei Kompetenz-Konflikten zwischen den Gerichten und Verwaltungs-Behörden.

Vom 8. April 1847. — Ges.-S. S. 170—175.

§ 1.

Die Entscheidung der Kompetenz-Konflikte zwischen den Gerichten und Verwaltungs-Behörden wird einer aus bleibenden Mitgliedern zu bildenden Behörde übertragen, welche unter dem Titel: „Gerichtshof zur Entscheidung der Kompetenz-Konflikte" bestehen soll, — —.

§ 3.

Zur Erhebung des Kompetenz-Konfliktes sind nur die Zentral- und Provinzial-Verwaltungs-Behörden befugt. Hält eine untere Verwaltungs-Behörde in einer zu ihrer Kenntnis gekommenen Rechtssache die Erhebung des Kompetenz-Konflikts für erforderlich, so hat sie hiervon sofort der vorgesetzten Dienstbehörde Anzeige zu machen.

* * *

Gesetz, betreffend die Konflikte bei gerichtlichen Verfolgungen wegen Amts- und Dienst-Handlungen.

Vom 13. Februar 1854. — Ges.-S. S. 86.

§ 1.

Wenn gegen einen Zivil- oder Militär-Beamten wegen einer in Ausübung oder in Veranlassung der Ausübung seines Amtes vorgenommenen Handlung oder wegen Unterlassung einer Amtshandlung eine gerichtliche Verfolgung im Wege des Zivil- oder Strafprozesses eingeleitet worden ist, so steht der vorgesetzten Provinzial- oder Zentralbehörde des Beamten, falls sie glaubt, daß demselben eine zur gerichtlichen Verfolgung geeignete Überschreitung seiner Amtsbefugnisse oder Unterlassung einer ihm obliegenden Amtshandlung nicht zur Last fällt, die Befugnis zu, den Konflikt zu erheben. — —

§ 3.

Befindet der Gerichtshof, daß dem Beamten eine zur gerichtlichen Verfolgung geeignete Überschreitung seiner Amtsbefugnisse oder Unterlassung einer ihm obliegenden Amtshandlung nicht zur Last fällt, so entscheidet er, daß der Rechtsweg gegen den Beamten unzulässig sei, im entgegengesetzten Falle aber, daß derselbe zulässig sei. Ein Urteil der letzteren Art präjudiziert weder dem Beamten in seiner weiteren Verteidigung vor dem Gerichte, noch dem Gerichte in seiner rechtlichen Entscheidung der Sache.

*) Über abweichende Bestimmungen vergleiche man die Zusammenstellung. Just.-M.-Bl. 1888, S. 4—8.

Durch das neue Gerichtsverfassungsgesetz haben die diesbezüglichen Bestimmungen einige Abänderungen erfahren, und ist namentlich der § 11 des Einführungsgesetzes zum Gerichtsverfassungsgesetz in Betracht zu ziehen; derselbe lautet:

Einführungs-Gesetz zum Gerichtsverfassungsgesetze.

§ 11.

Die landesgesetzlichen Bestimmungen, durch welche die strafrechtliche oder zivilrechtliche Verfolgung öffentlicher Beamten, wegen der in Ausübung oder in Veranlassung der Ausübung ihres Amtes vorgenommenen Handlungen, an besondere Voraussetzungen gebunden ist, treten außer Kraft.

Unberührt bleiben die landesgesetzlichen Vorschriften, durch welche die Verfolgung der Beamten, entweder im Falle des Verlangens einer vorgesetzten Behörde oder unbedingt an die Vorentscheidung einer besonderen Behörde gebunden ist, mit der Maßgabe:

1. daß die Vorentscheidung auf die Feststellung beschränkt ist, ob der Beamte sich einer Überschreitung seiner Amtsbefugnisse oder der Unterlassung einer ihm obliegenden Amtshandlung schuldig gemacht habe;
2. daß in den Bundesstaaten, in welchen ein oberster Verwaltungs-Gerichtshof besteht, die Vorentscheidung diesem, in den anderen Bundesstaaten dem Reichs-Gericht zusteht.

Sprechen wir zunächst von dem Gesetze von 1854. Dasselbe war kein Kompetenzgesetz im gewöhnlichen Sinne des Worts, es handelt auch nicht, wie das schon aus der Überschrift hervorgeht, von der Erhebung von Kompetenz-Konflikten, sondern von Konflikten bei der Verfolgung von Amtshandlungen. Das Gesetz hat die Zuständigkeit der Zivil- und Strafgerichte bei gerichtlicher Verfolgung der Beamten wegen Überschreitung ihrer Amtsbefugnisse oder wegen pflichtwidriger Unterlassung von Amtshandlungen im Prinzip zur Voraussetzung, gleichwohl soll die Behörde die Befugnis haben, den Gang des ordentlichen Rechtsverfahrens durch Erhebung des Konflikts zu hemmen. Maßgebend ist hierbei der Grund, den Beamten vor Beunruhigungen zu wahren resp. vor Prozessen zu schützen, die an vermeintliche Überschreitungen im Amte resp. Unregelmäßigkeiten anknüpfen. Es handelt sich also um die Prüfung der dem Materiellen der Sache angehörigen Frage, die rechtlichen und thatsächlichen Voraussetzun zu einer im Prinzip statthaften gerichtlic Verfolgung im konkreten Falle vorliegen o nicht, oder ob eine bloß mißbräuchliche A gehung des Richters statthat.

(Schluß folgt.)

Digitized by Google

Aus dem Walde.

Über den Rindenbrand der Nadelhölzer.

In den Mitteilungen über den Rindenbrand finden die Nadelhölzer nur in untergeordneter Weise Erwähnung. Es werden nur Weymouthskiefer und Fichte als Nadelholzarten angeführt, welche jenem Schaden ausgesetzt sind, dabei noch mit der Beschränkung, daß dies nur so lange der Fall sei, als die Rinde glatt ist.

Ich kann auf Grund meiner Beobachtungen diese Anschauung nicht ganz teilen, denn außer Fichte fand ich Tanne und Lärche vom Rindenbrande heimgesucht, und zwar alle drei Holzarten außer im jugendlichen, glattrindigen Zustande auch in einer Zeit, wo die Rinde bereits stark rissig war und dies schon beim Entstehen des Brandes gewesen sein muß.

Zum Beleg für das eben Behauptete führe ich im nachstehenden die Beschreibung an Rindenbrand leidender Fichten, Tannen und Lärchen an.

1. Fichte. Der Stamm, ein Randbaum, von 20 m Höhe und 27 cm Brusthöhendurchmesser, ist an der Westseite brandig. Der Brand zeigt sich streifenweise, ununterbrochen 10,5 m vom Stock hinaufreichend, und ist die Brandstelle in Brusthöhe 20 cm breit, nach oben schmäler verlaufend. Der brandige Rindenstreifen erscheint blätterig; zum Teil finden sich auch bis 70 cm lange Längsrisse und sind die Jahresringe im Herbstholz an der Brandseite mit Harz infiltriert.

2. Fichte, gleichfalls Randbaum, westlich freistehend, von 21 m Höhe und 30 cm Durchmesser, zeigt den Brand vom Stock bis 4 m Höhe zusammenhängend, streifenweise, dann im unteren, an den betreffenden Stellen der Besonnung ausgesetzten Kronenteile unterbrochen in Längsstreifen. Die Jahresringe zeigen an der brandigen Stelle eine Infiltration mit Harz, jedoch läßt sich kein Unterschied in der Jahresringbreite gegenüber den nicht brandigen Stellen bemerken.

3. Fichte, ein Randbaum, nach Südwestwest freistehend, von 21 m Höhe und 26 cm Durch- t vom Stock bis 3 m Höhe streifen- da bis 10 m Höhe unregelmäßig weisen Rindenbrand, letzteres, weil teilweise [illegible]z vorhanden.

nne. Bei diesem im Südwest teilatteten Stamm von 22 m Höhe Durchmesser tritt der Brand am Stock streifig auf, sonst platzweise bis zu 4 m Höhe, wo Wasserreiserbildung beginnt, dann folgen schmale, ausgebuchtete Längsrisse. Die Jahresringe sind an der Brandstelle nicht verschieden und zeigen keine Harzinfiltration.

5. Tanne, ein Baum von 20 m Höhe und 28 cm Stärke, zeigt an der östlichen, südwestlichen, sowie südlichen Seite den Brand streifen- und platzweise etwas blätterig; nur 4 m am Stock hinanreichend in buchtigen, sowie runzligen Streifen. Die Jahresringe sind wie bei Tanne 1.

6. Tanne, ein Stamm von 25 m Höhe und 46 cm Stärke, südwestlich und südlich ziemlich freistehend. Der Rindenbrand tritt vom Stock bis 7 m hinauf zusammenhängend auf, streifenweise, auch blätterig, besonders im unteren Teil, im übrigen wie bei den vorigen.

Nicht zu verwechseln mit Brand ist eine Rindenwucherung, welche an der Tanne, wenn auch seltener am ganzen Stamm auftritt, und zwar in Form 2 cm hoher Rindenpusteln, unter welchen die Bastschicht Fäule zeigt.

Eine ähnliche Erscheinung fand sich auch an einer 170jährigen Weißkiefer, die rings um den Stamm in mittleren Abständen von 4—6 cm knollenartige Auswüchse aufwies. Ein Längsschnitt durch eine Rindenpustel geführt zeigte, daß dieselbe aus Korkzellen besteht, die stellenweise in Vermoderung begriffen sind und einen Fraßgang von Pissodes enthielt, welcher Käfer auch zu finden war. Bei weiterer Untersuchung ergab sich jedoch nur ein geringer Prozentsatz der Rindenpusteln von jenem Rüsselkäfer befallen, daher die Beschädigung des Käfers nicht direkte Veranlassung dieser Rindenwucherung gewesen sein kann. Sämtliche Rindenpusteln sind im Innern mit ausgetretenem Harze durchzogen, welches auch an der Außenseite in Form von Tröpfchen oder Krusten zu sehen ist. Die Holzschicht unter den Pusteln ist etwas eingedrückt, zeigt ganz schwache Fäule und in den letzten 50 Jahresringen stärkere Harzansammlung.

Bei einer Lärche fand ich den Rindenbrand an 20 bis 70 cm starken Stämmen an der Ostwest- und Südwestseite in verschiedenen Variationen.

Unter den genannten Nadelhölzern ist der Rindenbrand am meisten an Fichte, nächstdem an Lärche und verhältnismäßig am wenigsten an Tanne zu finden. L. Hampel.

Digitized by Google

Etat der Forstverwaltung für das Jahr vom 1. April 1888|89.

(Fortsetzung und Schluß.)

Kap.	Tit.	Ausgabe	Betrag für 1. April 1888/89 Mark
3.		**Zu forstwissenschaftlichen und Lehrzwecken.**	
		Besoldungen.	
	1.	Bei der Forstakademie zu Eberswalde: 1 Direktor mit 7500 Mark; 5 Professoren, einschließlich desjenigen für das Versuchswesen, mit 3300 Mark bis 6000 Mark, im Durchschnitt 4650 Mark; 1 Chemiker für das Versuchswesen mit 2400 Mark; 1 Sekretär mit 1800 Mark (einschließlich künftig wegfallend 300 Mark persönliche Zulage); 1 Hausmeister und Pedell mit 1000 Mark (einschließlich künftig wegfallend 100 Mark persönliche Zulage) . . . . . 35,950 Mark. Für 3 gleichzeitig als Oberförster fungierende forsttechnische Lehrer neben dem Einkommen als Oberförster auf die Dauer ihrer Verwendung als forsttechnische Lehrer pensionsfähige Zulage . . . . 4,950 „ = 40,900 Mark.	40,900
	2.	Bei der Forstakademie zu Münden: 1 Direktor mit 6900 Mark; 4 Professoren mit 3300 Mark bis 6000 Mark, im Durchschnitt 4650 Mark; 1 Lehrer der Mineralogie und Bodenkunde mit 2400 Mark; 1 akademischer Gärtner mit 2100 Mark (einschließlich künftig wegfallend 300 Mark persönliche Zulage); 1 Hausmeister und Pedell mit 1000 Mark (einschließlich künftig wegfallend 100 Mark persönliche Zulage) 31,000 Mark. Für 3 gleichzeitig als Oberförster fungierende forsttechnische Lehrer neben dem Einkommen als Oberförster auf die Dauer ihrer Verwendung als forsttechnische Lehrer pensionsfähige Zulage . . . . 4,950 „ = 35,950 Mark.	35,950
		Bemerkung: Die Gehälter der 9 Professoren mit 3300 Mark bis 6000 Mark, sowie die pensionsfähigen Zulagen der forsttechnischen Lehrer sind für beide Akademien übertragungsfähig. Die Hausmeister und Pedelle erhalten freie Wohnung und freies Feuerungsmaterial. Die Direktoren, 1 Professor und der Gärtner in Münden haben Dienstwohnung.	
	3.	Bei der Forstlehrlingsschule zu Groß-Schönebeck: 2 Lehrerstellen mit einem Gehalte von 1400 Mark bis 1650 Mark, durchschnittlich 1525 Mark	3,050
		Summa Tit. 1 bis 3	79,900
	4.	Zu Wohnungsgeldzuschüssen für die Lehrer und Beamten	5,220
		Summa Tit. 4 für sich.	
		Andere persönliche Ausgaben.	
	5.	Zur Remunerierung von Hilfslehrern und Assistenten, zu Remunerationen für Leistungen bei dem forstlichen Versuchswesen und zur Unterweisung der für den Försterdienst sich ausbildenden Personen, einschließlich der Remunerationen für den Unterricht bei den Forstlehrlingsschulen zu Groß-Schönebeck und Proskau und für den forstlichen Unterricht bei den Jäger-Bataillonen	35,250
	6.	Zu außerordentlichen Remunerationen und Unterstützungen an Beamte und Dozenten bei den Forstakademien	2,750
		Summa Tit. 5 und 6	37
		Sächliche Ausgaben.	
	7.	Zur Unterhaltung der Gebäude	
	8.	Zur Unterhaltung der Mobilien, der Lehrmittel und Sammlungen; zu Amtsunkosten-Vergütungen, Umzugskosten, Diäten und Reisekosten, zur Heizung und Erleuchtung der Lehrräume, zu den	
		Latus	9

Digitized by Google

Kap.	Tit.	Ausgabe	Betrag für 1. April 1888/89 Mark
		Transport	9,000
3.		speziellen Bedürfnissen der forstlichen Versuchsstationen und sonstigen vermischten Ausgaben, einschließlich der sächlichen Ausgaben für die Forstlehrlingsschulen zu Groß-Schönebeck und Proskau und für den forstlichen Unterricht bei den Jäger-Bataillonen, Portokosten und sonstige Frachtgebühren für dienstliche Sendungen bei den Forstakademien	65,500
		(Zu Tit. 7 und 8. Die am Jahresschluß verbleibenden Bestände können zur Verwendung in die folgenden Jahre übertragen werden.)	
		Summa Tit. 7 und 8	74,500
		Summa Kap. 3	197,270
4.		**Allgemeine Ausgaben.**	
	1.	Real- und Kommunallasten und Kosten der örtlichen Kommunal- und Polizeiverwaltung in fiskalischen Guts- und Amtsbezirken . . .	718,000
	2.	Ablösungsrenten und zeitweise Vergütungen an Stelle von Naturalabgaben	700,000
	2a.	Gesetzliche Witwen- und Waisengelder	100,000
	2b.	Beiträge zur gesetzlichen Krankenversicherung der Arbeiter und Ausgaben auf Grund der Unfallversicherungsgesetze und des Unfallfürsorgegesetzes	58,000
	3.	Zu Unterstützungen für ausgeschiedene Beamte, sowie zu Pensionen und Unterstützungen für Witwen und Waisen von Beamten . .	180,000
		(Die am Jahresschluß verbleibenden Bestände können zur Verwendung in die folgenden Jahre übertragen werden.)	
	4.	Kosten der dem Forstfiskus auf Grund rechtlicher Verpflichtung obliegenden Armenpflege	81,000
	5.	Zu Unterstützungen aus sonstiger Veranlassung, einschließlich zu einmaligen Unterstützungen für Personen, welche, ohne die Eigenschaft von Beamten zu haben, im Dienste der Forstverwaltung beschäftigt werden oder beschäftigt gewesen sind, sowie für Hinterbliebene solcher Personen	18,500
		(Die am Jahresschlusse verbleibenden Bestände können zur Verwendung in die folgenden Jahre übertragen werden.)	
	6.	Zum Ankauf von Grundstücken zu den Forsten	1,050,000
		(Die am Jahresschlusse verbleibenden Bestände können zur Verwendung in die folgenden Jahre übertragen werden.)	
		Die zur Verstärkung des Kulturfonds (Kap. 2, Tit. 21) etwa erforderlichen Beträge können aus diesem Fonds entnommen werden.	
		Summa Kap. 4	2,905,500
		Hierzu " " 3	197,270
		" " 2	28,916,230
		Summa A. Dauernde Ausgaben	32,019,000
12.		B. Einmalige und außerordentliche Ausgaben.	
	1.	Zur Ablösung von Forst-Servituten, Reallasten und Passivrenten .	1,500,000
	2.	Zum Ankauf von Grundstücken zu den Forsten	950,000
		(Extraordinärer Zuschuß zu Kap. 4, Tit. 6, der dauernden Ausgaben.	
		Zu Tit. 1 und 2. Die am Jahresschluß verbleibenden Bestände können zur Verwendung in die folgenden Jahre übertragen werden.)	
		Summa B. Einmalige und außerordentliche Ausgaben . .	2,450,000
		Abschluß.	
		Die Einnahmen betragen	57,788,000
		Die dauernden Ausgaben betragen	32,019,000
		Mithin Überschuß . . .	25,769,000
		Hiervon ab die einmaligen und außerordentlichen Ausgaben . . .	2,450,000
		Bleibt Überschuß . . .	23,319,000

Digitized by Google

Verschiedenes.

Die Kennzeichen der für den Forstmann wichtigsten Schmetterlinge.

Von Rich. Müller.

(Schluß)

B. Schmetterlinge, deren Raupen auf Laubhölzern verderblich auftreten.

1. Der Eichen-Prozessionsspinner, Phalaena Bombyx processionea (Cnethocampa processionea). Dieser Schmetterling hat eine Flügelspannung von 30 mm. Die braungrauen, gewölkten Vorderflügel zeigen drei dunkle Querzeichnungen, welche hauptsächlich bei dem im allgemeinen lebhafter gefärbten Männchen auffallen; außerdem ist die Flügelwurzel und ein Fleck nahe der Spitze weißlich; die gelblichweißen Hinterflügel durchzieht eine undeutliche Querbinde und umgiebt ein Fransensaum gleich den Vorderflügeln. Die Fühler sind bei beiden Geschlechtern zweireihig, kurz gekämmt. Die Flugzeit des Schmetterlings fällt in den August, er wird aber vom Sammler am Tage selten gefunden, da er nur in der Nacht schwärmt und sich mehr an die Baumkronen hält.

2. Der Buchenspinner, Phalaena Bombyx pudibunda (Orgyia pudibunda). Dieser im ganzen dunkel und heller rotbraun und weiß gezeichnete Spinner fliegt im Monat Juni und hat 50 mm Flügelspannung. Die Fühler sind mit zwei Reihen, je nach Geschlecht, bald längeren, bald kürzeren Kammzähnen besetzt.

3. Der Ringelspinner, Phalaena Bombyx neustria (Gastropacha neustria). Dieser Nachtfalter mißt 37 mm Flügelspannung, hat einen ziemlich dicken, mit Haaren dicht besetzten Körper von blaßgelber oder gelbbrauner Farbe mit ringförmiger Zeichnung am Hinterleibe. Die Vorderflügel von gleicher Färbung ziert eine breite, dunkle Mittelquerbinde; die Hinterflügel werden von den vorderen in der Ruhe dachförmig bedeckt. Die borstenförmigen Fühler sind beim Männchen mit zwei Reihen längeren, beim Weibchen kürzeren Kammzähnen besetzt. Im Juli und August bewohnt dieser Schmetterling hauptsächlich die Obstgärten, was jedoch nicht ausschließt, daß er auch im Walde erscheint.

4. Der Eichengoldafterspinner, Phalaena Bombyx chrysorrhoea (Liparis chrysorrhoea). Er ist atlasweiß mit rostgelbem After, die Flügel des Männchens sind kurz, die des Weibchens länger befranst und die Fühler bei ersterem lang, bei letzterem kürzer doppelkammförmig gezähnt. An Flügelspannung mißt das Männchen 35, das Weibchen 44 mm. Der Goldafter ist vereinzelt im Juni und Juli fast an allen Laubholzbäumen anzutreffen, wo er des Tags der Ruhe pflegt und bequem hinweggenommen werden kann.

5. Der Schwammspinner, Phalaena Bombyx dispar (Liparis dispar). Das Männchen, welches 43 mm Flügelspannung hat, ist bräunlichgrau mit schwarzen Zackenbinden, welche auch das mehr schmutzigweiße und plumpe Weibchen zeichnen. Die Flügelränder sind mit einer mehr oder weniger deutlichen schwarzen Punktreihe besetzt. Die Hinterflügel haben bei beiden Geschlechtern nur in der Nähe des Außenrandes eine durchgehende, verwischte, schmale Binde. Die Fühler des Männchens tragen lange Kammzähne, die schwarzen des Weibchens sind ganz kurz bewimpert und mißt dieses 83 mm Flugweite. Ende Juli und Anfang August trifft man den Schmetterling an allen möglichen Orten an, wo hauptsächlich das Weibchen so unbeholfen und träge erscheint, daß es da, wo es hinfällt, auch liegen oder hängen bleibt, ohne die Flügel zu gebrauchen. Der Fang verursacht aus diesem Grunde durchaus keine Mühe, da nicht zu befürchten ist, daß der Schmetterling wegfliegt. Am liebsten sitzt er am Tage in tiefen Baumritzen, am Gebälk oder in Mauerwinkeln von Gebäuden.

6. Der Frostspanner, Phalaena Geometra brumata (Cheimatobia brumata). Die Flügelspannung des Männchens beträgt 32 mm; die Vorderflügel sind grau mit dunkler, leicht gewellter Querzeichnung und rötlichem Anflug. Die Hinterflügel sind einfarbig schmutziggrau. Das kleine graue Weibchen trägt kurze Flügelstumpfe mit einer dunklen Querbinde und lange, weißgefleckte Beine. Noch später im Jahre als der vorige erscheinend, führt er mit vollem Recht seinen Namen. Des Tags hat er seinen Sitz in der Regel an den Blättern der Bäume, während er des Nachts umherflattert.

7. Der grüne Eichenwickler, Phalaena Tortrix viridana (Tortrix viridana). Dieser 22 mm Flügelspannung habende kleine Wickler hat stahlgrünen Leib und Vorderflügel, während die Hinterflügel einfarbig dunkelgrau sind. Die Flugzeit fällt in den Juni und Juli, wo er in jungen Eichenbeständen vom Durchgehenden oftmals aufgescheucht wird.

Es wäre wohl noch so mancher Schmetterling anzuführen, dessen Raupe sich schädlich erweist, doch sind dieselben für den Forstmann von weniger Bedeutung, weshalb darauf nicht weiter eingegangen werden soll.

Was den Fang der Schmetterlinge anbelangt, so dürfte der Sammler fast jeglicher Instrumente entbehren können, da die Nachtfalter, mit denen es der Forstmann meist nur zu thun hat, bei Tage meist sehr träge sind. Wer jedoch in seiner Sammlung auch Tag- und Dämmerungsfalter haben will, muß sich zum leichteren und bequemeren Fange mit einem Schmetterlingsnetz versehen, welches sich jeder ohne besondere Mühe selbst anfertigen kann. Aus starkem Draht wird ein Ring gebogen, welcher 23 bis 25 cm Durchmesser haben muß und an diesen ein sackförmiges Netz aus Mull oder Gaze befestigt, dessen Länge etwa 50 cm beträgt. Dieses Netz ist leicht transportabel und kann an einen mäßig langen Stock angebracht werden. Fangklappe und Klappnetz werden außer vorerwähntem Sacknetz beim Schmetterlingsfange auch noch angewandt, doch sind diese nicht durchaus geboten. Beim Fange der Schmetterlinge hat man mit großer Vorsicht vorzugehen, um dieselben nicht zu lädieren, da sich der zarte Flügelstaub bei der geringsten Berührung ablöst, so daß schadhafte Stellen entstehen.

Digitized by Google

Der Sammler muß immer mit einer genügenden Anzahl von Schachteln versehen sein, deren Böden mit Kork oder Torf fest ausgelegt sind und in die er die gefangenen und getöteten Falter mit einer durch deren Rücken gestochenen Nadel feststicht, so daß sie vor jeder Beschädigung bewahrt bleiben. Alle Nachtfalter und zum Teil auch Dämmerungsfalter sterben sehr schwer, und es verursacht oft große Mühe, dieselben zu töten, ohne daß sie an Farbenpracht verlieren. Nach dem Fange drückt man die Brust des Falters fest zusammen, ohne sie zu zerdrücken, sticht nachher die Nadel durch den Körper und steckt sie in die Schachtel, in welcher auf den Boden einige Tropfen Chloroform gegossen sind, welchem sie bald zum Opfer fallen. Karbolsäure und Glycerin, in eine durch eine Pinzette gemachte Öffnung an der Seite des Körpers eingeträufelt, verursachen ebenfalls einen schnellen Tod. Tagschmetterlinge lassen sich durch den Fingerdruck allein ohne Anwendung von Chloroform und Schwefeläther töten.

Ganz besondere Aufmerksamkeit erfordert das Aufspannen der Schmetterlinge. Hierzu benutzt man ein Brettchen aus weichem Holz, in welches auf entsprechende Entfernung Rinnen oder Holzkehlen angebracht werden, welche die bequeme Einlage des Schmetterlingskörpers gestatten. Nun sticht man die Nadel mit dem Schmetterling in diese Rinne und nimmt Gläser von etwa 10 cm Länge und 3 cm Breite zur Hand, welche man auf die Flügel unter Benutzung einer langen Nadel, mit welcher man diese behutsam rücken kann, deckt, und dem Falter diejenige Stellung giebt, welche er im Fluge einnimmt. Die Fühler, der Saugrüssel und die Beine werden mit der Nadel ebenfalls in natürliche Stellung gebracht und event. zu ihrer Befestigung mit Nadeln geklemmt, bis das Präparat trocken ist. Ist man mit dem Aufspannen fertig, so läßt man den Schmetterling — je nach seiner Größe — 4 bis 10 Tage an einem trockenen und warmen Ort — niemals aber an der Sonne — trocknen, entfernt nachher die Nadeln und Gläser recht vorsichtig und nun ist das Exemplar fertig, um es in der Sammlung unterzubringen. Will man diese Sammlung systematisch ordnen, so gehört dazu ein dem Zweck entsprechendes Lehrbuch und die genügende Anzahl Kästen, denn die Schmetterlinge verlangen in regelrecht geordnetem Zustande sehr viel Platz.

Am besten ist es, wenn man sich für jede Familie oder je deren zwei einen Kasten fertigen läßt, und zwar in ganz derselben Weise, wie sie Herr Prediger in Bd. II, Nr. 14 dieser Zeitung beschrieben hat, da man dadurch immer den genügenden Platz für neu hinzukommende und noch fehlende Exemplare hat. Hängt man die Sammlungen in einem [illegible] die Wand — was gelegentlich be[illegible] recht hübschen Schmuck bildet — so [illegible] man darauf, daß die Schmetterlinge von der [illegible] beschienen werden, da sie dadurch [illegible]cht einbüßen, auch hüte man sich vor [illegible]den Insekten, wofür man Kampfer und [illegible] anwendet. Vollständige Sammlungen [illegible] am besten luftdicht mit Wachs, [illegible] er noch eine Portion vorher-genannter Substanzen eingestreut hat, denn nur so vermag man am besten zerstörende Insekten und Staub abzuhalten. Was Herr Prediger über systematische Aufstellung der Käfer gesagt hat, findet im allgemeinen auch bei den Schmetterlingen Anwendung, so daß ich hierauf nicht weiter einzugehen brauche und nur auf jenen Artikel verweise. Wer Interesse für eine Schmetterlings-Sammlung besitzt, dem offeriere ich einen Kasten mit ca. 100 Exemplaren verschiedenartiger Falter für den Preis von 12 Mark.

— [**Berichtigung.**] In voriger Nummer dieses Blattes ist das Motto des ersten Artikels in einem Teile der Auflage nicht richtig wiedergegeben. Man lese: Videant consules, ne quid res silvatica detrimenti capiat.

Personalien.

Königreich Preußen.

Beinert, forstversorgungsberechtigter Jäger, ist zum Förster ernannt und ihm die Försterstelle zu Koßek, Oberförsterei Cruttinnen, Regbz. Gumbinnen, vom 1. Oktober cr. ab übertragen worden.

Danz, Oberförster zu Limmritz, ist auf die Oberförsterstelle Oliva, Regbz. Danzig, versetzt worden.

Diehl, Königl. Forstaufseher zu Marxheim, ist zum Königl. Förster ernannt und ihm vom 1. August cr. ab die Königl. Försterstelle zu Obernhain, Oberförsterei Usingen, Regbz. Wiesbaden, übertragen worden.

Hause, Forstaufseher zu Oberkalbach, Regbz. Cassel, ist zum Förster daselbst ernannt worden.

Hebel, Oberförster zu Gladenbach, ist auf die Oberförsterstelle Salmünster, Regbz. Cassel, versetzt worden.

Heinrich, Forstaufseher, ist zum Königl. Förster ernannt und ihm die Försterstelle zu Theerbude, Oberförsterei Grünheide, Regbz. Posen, vom 1. Juli cr. ab definitiv übertragen worden.

Jacoby, pensionierter Förster zu Treugenkohl, Kreis Marienwerder, bisher zu Kelpin, Kreis Strasburg, Westpr., ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.

Jädicke, Holzhauermeister zu Neubrück, Kreis Beeskow-Storkow, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.

Krieger, Inhaber des beschränkten Forstversorgungsscheins, ist die kommissarische Verwaltung der Waldwärterstelle zu Beinigkehmen, Oberförsterei Ußballen, Regbz. Gumbinnen, vom 1. Oktober cr. ab übertragen worden.

Lange, Forstaufseher und Schreibgehilfe, bisher in der Oberförsterei Schloppe, ist unter Ernennung zum Förster die durch die Versetzung des Försters Soot erledigte Stelle zu Fierberg, Oberförsterei Plietnitz, vom 1. Oktober cr. ab definitiv übertragen worden.

Lange, Waldwärter a. D. zu Rolfshagen, Kreis Stormarn, bisher zu Rothwisch, Kreis Stormarn, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.

Digitized by Google

Langerich, pensionierter Förster zu Pasewalk, bisher zu Schmidtseiche, Kreis Ückermünde, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.

Leppin, forstversorgungsberechtigter Jäger, ist zum Förster ernannt und ihm die Försterstelle zu Jegodszin, Oberförsterei Johannisburg, Regbz. Gumbinnen, vom 1. Oktober cr. ab übertragen worden.

Levin, Förster a. D. zu Alt-Rothemühl, Kreis Ückermünde, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.

Mantels, Forstassessor, ist zum Oberförster ernannt und ihm die Oberförsterstelle Ilze, Regbz. Lüneburg, übertragen worden.

Soot, Förster in der Oberförsterei Plietnitz, Regbz. Marienwerder, ist vom 1. Oktober cr. ab die durch die Pensionierung des Försters Küßner erledigte Försterstelle in derselben Oberförsterei definitiv übertragen worden.

Arbschat, Förster zu Jegodszin, Oberförsterei Johannisburg, ist vom 1. Oktober cr. ab auf die Försterstelle zu Laugallen, Oberförsterei Eichwald, Regbz. Gumbinnen, versetzt worden.

Alt, Oberförster zu Salmünster, ist auf die Oberförsterstelle Kattenbühl, mit dem Amtssitze zu Münden, Regbz. Hildesheim, versetzt worden.

Wottrich, Förster zu Koßek, Oberförsterei Cruttinnen, ist vom 1. Oktober 1888 ab auf die Försterstelle zu Kuhlins, Oberförsterei Dingken, Regbz. Gumbinnen, versetzt und mit der Ausführung der Hegemeister-Geschäfte interimistisch betraut worden.

Königreich Bayern.

Bräutigam, Oberförster von Geiersnest, ist vom 1. August cr. ab zum Forstmeister für das Forstamt Kleinwallstadt befördert.

Eder, Forstamts-Assistent bei der Regierungs-Finanzkammer von Oberbayern, ist vom 1. Oktober cr. ab zum Forstamts-Assessor in Erling, Forstamt Seeshaupt, ernannt.

Fiedler, Forstmeister zu Hochspeyer, ist wegen Krankheit vom 1. August cr. ab in den Ruhestand auf die Dauer eines Jahres versetzt.

von Friedrich, Königl. Oberforstrat im Königl. Staatsministerium der Finanzen, ist am 27. Juni cr. gestorben.

Hyßking, Königl. Forstrat von Speyer, ist am 22. Juni cr. gestorben.

Heller, Oberförster von Unkenthal, ist vom 1. Oktober cr. ab bis auf weiteres in den Ruhestand versetzt.

von Kirschbaum, Forstamts-Assistent neuerer Ordnung zu Nittenau, ist vom 1. Oktober cr. ab auf die statusmäßige Forstamts-Assistentenstelle an der mit dem Königl. Forstamte Kaufbeuren verbundenen Waldbauschule versetzt.

Käßl, Oberförster zu Hofolding, ist mit dem 1. Oktober cr. unter Beförderung zum Forstmeister auf das Forstamt Unkenthal in Unken (auf österreichischem Gebiet) versetzt.

Neuhäusler, Förster älterer Ordnung zu Altlach, ist zum Förster neuerer Ordnung beim Remontedepot Benediktbeuern befördert.

Regelsberger, Oberförster zu Neustadt a. A., ist unter Beförderung zum Forstmeister die Verwaltung des Forstamts Neustadt a. A. vom 1. Oktober cr. ab übertragen worden.

Ruppel, Königl. Förster von Wachenroth, ist am 21. Juni cr. gestorben.

Schalk, Forstamts-Assistent neuerer Ordnung zu Hohenecken, ist vom 1. Oktober cr. ab auf die statusmäßige Forstamts-Assistentenstelle an der mit dem Königl. Forstamte Trippstadt verbundenen Waldbauschule versetzt worden.

Schwarzkopf, Oberförster zu Neuwirthshaus, ist unter Beförderung zum Forstmeister die Verwaltung des Forstamts Neuwirthshaus vom 1. August cr. ab übertragen.

Seiz, Forstmeister zu Laufamholz, ist der erbetene Ruhestand vom 1. Oktober cr. ab bewilligt und ihm die Ehrenmünze des Ludwigsordens verliehen worden.

Silberhorn, Forstgehilfe von Eglahrting, ist zum Forstwart in Kösching im Forstamte Stammham ernannt worden.

Singer, Forstmeister zu Fischbach, ist der erbetene Ruhestand vom 1. Oktober cr. ab bewilligt worden.

von Staudt, Oberförster zu Sauerlach, ist unter Beförderung zum Forstmeister vom 1. Oktober cr. ab die Verwaltung des Forstamts Sauerlach übertragen worden.

Sutor, Forstamts-Assistent bei der Regierungs-Finanzkammer von Niederbayern, ist mit dem 1. Oktober cr. zum Forstamts-Assessor in Hofolding, Forstamt Sauerlach, ernannt.

Treuheit, Oberförster zu Herrnhütte, ist unter Beförderung zum Forstmeister die Verwaltung des Forstamts Herrnhütte vom 1. Oktober cr. ab übertragen worden.

Vollkomm, Förster älterer Ordnung von Heyberg, ist vom 16. Juli cr. ab auf den Forstwartsposten zu Entraching im Forstreviere Dießen II versetzt worden.

Weiß, Forstamts-Assistent neuerer Ordnung beim Königl. Forstamte Bamberg-West, ist vom 1. Oktober cr. auf die statusmäßige Forstamts-Assistentenstelle an der mit dem Königl. Forstamte Wunsiedel verbundenen Waldbauschule versetzt worden.

Königreich Württemberg.

Kuttler, Oberförster zu Biberach, ist auf das Revieramt Kirchheim, Forst Kirchheim, versetzt worden.

Brief- und Fragekasten.

(Die Redaktion übernimmt für die Auskünfte keinerlei Verantwortlichkeit. Anonyme Zuschriften finden keine Berücksichtigung. Jeder Anfrage ist die Abonnements-Quittung oder ein Ausweis, daß der Fragesteller Abonnent dieser Zeitung ist, und eine 10-Pfennigmarke oder Postkarte beizufügen.)

Herrn Th. in A. Läßt sich ohne g[illegible] Besichtigung des Bestandes nicht beurteilen.

Herrn Gemeindeförster A. Herrn S. [illegible] Die eingesandten Mitteilungen gelangen zur [illegible] nahme.

Herrn Förster W. in K. Herrn Oberf[illegible] F. in M. Herrn Forstaufseher F. in L. [illegible] Forstassessor A. in G. Wir schreiben an E[illegible]

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich 1 M. bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich 1,50 M., für das übrige Ausland 2 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 2 M. — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten 3 M., b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich 3 M.; für das übrige Ausland 3,50 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 4 M. — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pfg.

Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Nr. 19. **Neudamm, den 5. August 1888.** **III. Band.**

Inhalt: Des Forstmanns Verrichtungen im Monat August. 201. — Welche Bedeutung hat das Gesetz, betreffend die Konflikte bei gerichtlichen Verfolgungen wegen Amts- und Diensthandlungen, vom 13. Februar 1854, namentlich für Forstbeamte? (Schluß.) 201. — Über Lehmwege. Von F. 203. Von B. 204. — Korrespondenz aus der Mark. Von K. O. 204. — Rundschau. 205. — Aus dem Jahresbericht der Handels- und Gewerbekammer zu Chemnitz. 213. — Litteratur: Das preußische Jagdrecht. Besprochen von F. M. 213. — Erlaß des Ministers für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, betreffend Abschuß der den Brieftauben besonders gefährlichen Raubvögel. 215. — Urteil des Reichsgerichts, I. Zivilsenats, vom 18 April 1888, betreffend Rücktritt vom Vertrage bei nicht kontraktlicher Leistung. 215. — Rindenpreise. Von Kommunal-Förster Roth. 215. — Anlegung einer Weißbuchenhecke. Von L. 215. — Waldbrände in Schweden. 215. — Personalien. 216. — Brief- und Fragekasten. 216.

Des Forstmanns Verrichtungen im Monat August.

Nutzungsbetrieb: Einschlag der trockenen Stämme, der mit Käferbrut besetzten Bäume und etwaiger Windfälle — baldige Abfuhr. Durchforstungen, Läuterungshiebe, Trockenästungen. Stockholzrodung. Schlagauszeichnungen.

Samengewinnung: Der Birkensame reift Ende des Monats.

Kulturbetrieb: Bodenbearbeitungen für die nächsten Herbst- und Frühjahrskulturen. Kampreinigungen.

Waldschutz und Waldpflege: Ausziehen und Verbrennen der roten Kiefern in den Schonungen — wie im Juli — Entrinden der von Fichtenborkenkäfern u. a. befallenen Fangbäume und Verbrennen der Rinde. Fällung frischer Fangbäume. Auslegen von Fangrinden und Fangkloben gegen Kiefern- und Fichtenbastkäfer. Sammeln des großen braunen Rüsselkäfers — frische Käfer — Vernichten der gefallenen Zweige, die mit Hylesinus piniperda besetzt sind. Revision der Fichtenbestände nach Hylesinus micans. Schweineeintrieb gegen Forleule und große Kiefernblattwespe. Flug der Nonne. — Brücken- und Wegebauten, Grenz- und Entwässerungsarbeiten.

Welche Bedeutung hat das Gesetz, betreffend die Konflikte bei gerichtlichen Verfolgungen wegen Amts- und Diensthandlungen, vom 13. Februar 1854, namentlich für Forstbeamte?

(Schluß.)

Solange das Gesetz von 1854 ohne Einschränkung dastand, verlieh diese Einrichtung den Beamten einen ganz besonderen Schutz. Das genannten Gesetz hatte darüber, ob Verfolgung Fortgang zu geben sei, das Gericht zu entscheiden, also das in dem Ermessen des Kompetenz-Gerichtshofes. Dieser Gerichtshof war bei seiner Entscheidung nicht an irgend welche objektive Kriterien gebunden. Das hat sich nun mit Einführung der neuen Gerichtsverfassung geändert, indem diese eine wesentliche Einschränkung des Konfliktsgesetzes enthält.

Digitized by Google

Mit Rücksicht darauf, daß für die Kompetenzkonflikte gewisse Normativbestimmungen getroffen sind, mußte, und das war vorauszusehen, die Organisation der Kompetenzgerichtshöfe Veränderungen erfordern, und diese Veränderungen konnten, sofern sie nicht bis zur Einführung der Gerichtsverfassung landesgesetzlich getroffen waren, nach § 17 des Einführungsgesetzes zum Gerichtsverfassungsgesetze durch landesherrliche Verordnung eingeführt werden. Um die Landesgesetzgebung über Kompetenzkonflikte in Einklang zu bringen mit den Bestimmungen des Gerichtsverfassungsgesetzes, wurde dem Abgeordnetenhause im Jahre 1879 eine Vorlage gemacht, betreffend die Kompetenzkonflikte zwischen den Gerichten und Verwaltungsbehörden, und eine zweite, betreffend die gerichtlichen Verfolgungen wegen Amtshandlungen. Beide Gesetzesvorlagen sind nicht zur Annahme gelangt, und es ist dann nach § 17, Absatz 2 des Einführungsgesetzes zum G.-V.-Gesetz die Verordnung vom 1. August 1879, betreffend die Kompetenz-Konflikte zwischen den Gerichten und Verwaltungsbehörden, erlassen. In betreff der Konflikte bei gerichtlichen Verfolgungen wegen Amtshandlungen ist das Gesetz von 1854 mit denjenigen Änderungen ins Leben getreten, welche das Einführungsgesetz zum Gerichtsverfassungsgesetz bestimmt.

Die Geschäfte des Gerichtshofes zur Entscheidung der Konflikte sind auf das Königliche Ober-Verwaltungsgericht in Berlin übergegangen. Die Vorentscheidungen des Oberverwaltungsgerichts sind, wie das der zitierte § 11 des Einführungsgesetzes ergiebt, auf die Feststellung beschränkt, ob der Beamte sich einer Überschreitung seiner Amtsbefugnisse oder der Unterlassung einer ihm obliegenden Amtshandlung schuldig gemacht habe. Muß diese Frage bejaht werden, so kann die Verantwortung vor Gericht nicht ausgeschlossen werden. Es handelt sich also hier um die oft feine aber schwierige Bestimmung der Grenze der Amtsbefugnisse. Es entscheidet aber nicht mehr das subjektive Ermessen, sondern es muß eine objektive Beurteilung des Falles eintreten, und nur, wenn dabei gefunden wird, daß der Beamte sich keiner Überschreitung seiner Amtsbefugnisse und keiner Verletzung seiner Amtspflichten schuldig gemacht habe, wird der Rechtsweg verweigert. Ein Urteil der letzteren Art, nach welchem dann das gerichtliche Verfahren seinen Gang geht, präjudiziert weder dem Beamten in seiner weiteren Verteidigung vor dem Gericht, noch dem Gericht in seiner rechtlichen Entscheidung der Sache.

Bei diesen Entscheidungen kann es sich nie um Fälle handeln, die sich nur zum Disziplinarverfahren eignen. Sollte ein reines Disziplinarvergehen durch den Strafrichter verfolgt werden, so würde ein eigentlicher Kompetenzkonflikt begründet sein.

Die gemäß § 11 des Einführungsgesetzes dem Ober-Verwaltungsgerichte zustehenden Vorentscheidungen erfolgen in dem durch den letzten Absatz des § 113 des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883 vorgeschriebenen Verfahren, für welches im übrigen die Vorschriften über das Verwaltungsstreitverfahren entsprechende Anwendung finden.

Namentlich sind es bisher Fälle des Waffengebrauchs gewesen, in denen die Regierung zum Schutze des Beamten den Konflikt erhoben hat. In betreff dieser Fälle entwickelt sich die Sache meist in der Weise, daß das Gericht die Akten (cfr. § 6 des Gesetzes über Waffengebrauch) der Regierung zur Erklärung einreicht. Ist die Regierung der Ansicht, daß der Beamte innerhalb der Grenzen seiner Amtsbefugnisse geblieben ist, und will die Staatsanwaltschaft dennoch einschreiten, so hat die Staatsanwaltschaft die Untersuchungsakten der Oberstaatsanwaltschaft vorzulegen. Tritt der Oberstaatsanwalt der Ansicht der Staatsanwaltschaft bei, so beauftragt er den Staatsanwalt mit der Verfolgung. Die Regierung würde nun den Konflikt zu erheben haben. Abgesehen von den Fällen vermeintlichen Waffenmißbrauchs sind solche aus anderer Veranlassung, in denen die Regierung zu Gunsten des Forstbeamten den Konflikt erhoben hätte, nicht eben zahlreich und beschränken sich, soweit sie dem Referenten bekannt, auf die freie Bewegung des Schutzbeamten bei Verfolgung von Frevlern, Feueranzünden in der Forst behufs Vornahme von waldbaulichen Maßregeln u. d. m. Aber auch bei anderen Beamtenkategorien kommen Konfliktsfälle selten vor.

Es dürfte nun noch in Betracht zu ziehen sein der Fall, in welchem das Gericht ein reines Disziplinarvergehen verfolgt. Gehen wir auch hier von einem Falle des Waffengebrauchs aus. Nehmen wir an, der Beamte habe einen Revolver benutzt, die Flinte m

Digitized by Google

gehacktem Blei geladen, oder er habe sich eines Dolches bedient. Es ist die Anwendung derartiger Waffen oder der Waffen in einem solchen Zustande nach der Instruktion über den Waffengebrauch § 3 verboten, und der Beamte hat jedenfalls Disziplinarstrafe verwirkt. Ist der Fall überhaupt nach dem Gesetz über Waffengebrauch zu beurteilen, liegt nicht Notwehr vor und will das Gericht in einem solchen Falle und nur aus einem der vorangeführten Gründe gegen den Beamten dennoch einschreiten, so würde ein eigentlicher Kompetenzkonflikt begründet sein. Darauf deuten aber auch die Worte hin im § 1 des Gesetzes von 1854: „zur gerichtlichen Verfolgung geeignete" zum Unterschiede eben von denjenigen Fällen, die sich nur zum Disziplinarverfahren eignen. — Die Vorschriften über die Verbindlichkeit der Beamten zum Ersatze des Schadens, welcher durch pflichtwidrige Ausübung ihres Amtes oder durch pflichtwidrige Unterlassung der Ausübung der ihnen obliegenden Amtsfunktionen entstanden ist, finden sich im Allgemeinen Landrecht I, 6.

Aus dem Walde.

Über Lehmwege.

1.

In Nr. 11 dieser Zeitschrift richtet Herr Förster Banse eine Anfrage an den Leserkreis, betreffend den Ausbau eines stark zerfahrenen Lehmweges. Die Verlegenheiten, welche der Ausbau der Waldwege — und um einen solchen handelt es sich doch wohl nach der Banse'schen Fragestellung — dem Forstmann bereitet, sind in der Regel nicht gering. Von Stein-, Grus-, Kies- und Schlackenwegen muß häufig abgesehen werden, weil das Material in der Nähe nicht zu haben ist, es auch an guten Land- und Wasserstraßen für den Transport desselben mangelt. Man greift dann wohl zum Lehm, falls dieses Material in der Nähe vorhanden ist. Dies für die Waldkultur so kostbare Gut ist aber für Wegebauzwecke, d. h. für die Besserung der Waldstraßen, nur von mäßigem Wert, rein angewandt dazu eigentlich vollständig ungeeignet.

Lehmwege trocknen, namentlich im Walde, sehr schwer ab, sie dürfen bei nassem Wetter gar nicht befahren werden. Wenn nun aber auch die Polizeibehörde die Benutzung bei nasser Witterung unter Strafe stellt, so weiß man ja, wie die Sache gehandhabt wird und nicht selten gehandhabt werden muß. Häufig wird der Waldbesitzer resp. werden seine Beamten gegen Holzkäufer ein Auge zudrücken müssen. Da kommt es dann vor, daß der Weg

in einen Zustand gerät, wie ihn Herr
se wohl vor Augen hat: der Weg muß
fert werden, die Ausbesserung aber ist
: Neuaufschüttung fast gleich zu achten.
r früheren Stellung habe ich mich
mit der Herstellung von Lehmbahnen
[illegible]gen müssen, ich habe deshalb die Schattenseiten derselben kennen gelernt. Falls nicht sandige, trockene, ebene und außergewöhnlich breite, dem Luftzug stets zugängliche Waldstraßen gebessert werden sollen, muß ich mich entschieden gegen Lehmbahnen aussprechen. Ich habe, wie angedeutet, selten gutes von den Lehmwegen gesehen, selbst wenn dieselben noch mit Kies beschüttet waren. Bessere Resultate ergeben immer noch die Besserungen mit Sägespänen, das Belegen mit Plaggen von Heidekraut, Heidelbeerkraut u. dergl. m.

Will man nun dennoch zu Lehmbahnen greifen, so muß man selbstredend Wasserablauf und Austrocknung begünstigen und auf die Lehmlage noch einige Zentimeter grobkörnigen Kies auftragen. Aufschütten kann man den Lehm etwa 15—25 cm hoch. Nur ausnahmsweise, in Freilagen, wird man an das Maximum von 25 cm herangehen, da man anderenfalls nicht nur nichts nutzt, sondern leicht in die Patsche kommt.

Annehmen wird man können, daß der gebrochene Lehm etwa ein Drittel größeren Raum einnimmt als auf seiner ursprünglichen Lagerstätte; es ist deshalb vorteilhaft, den Kies sofort und vor dem Feststampfen aufzubringen.

Bei einer Lage von 25 cm Höhe würde man also mit 1 cbm Lehm 4 qm Wegestrecke beschütten können, in der Regel etwas mehr, da an den Seiten infolge der Abwölbung eine geringere Höhe des Auftrags genügt. Bei einer Planumsbreite von 4 m und bei einer Aufschüttung von 25 cm würde also 1 cbm Lehm resp. Kies pro lfd. Meter Weg erforderlich sein.

Trotz der vom Fragesteller angegebenen Entfernung und der sonstigen Anmerkungen dürfte es doch mißlich sein, ihm Preise anzu-

Digitized by Google

geben, die einer Verdingung zu Grunde gelegt werden könnten; es dürften das doch nur Näherungswerte sein. Soviel ich mich erinnere, betrugen bei mir die Kosten des Brechens und des Aufladens des Lehms, des Transportes auf ca. 3 km, Wiederabladens, Aufschüttens und Feststampfens pro Kubikmeter 1 Mk. 50 Pf. bis 2 Mk. 50 Pf.

Durch genau zu beaufsichtigende Probearbeiten wird sich Herr Banse übrigens ein treffenderes Urteil bilden können, als es nach den vorstehenden Angaben der Fall sein dürfte. F.

2.

Die besten Landwege finden sich wohl auf Boden mittlerer Güte von nicht zu lehmiger und nicht zu sandiger Beschaffenheit. Sie gewähren, wenn sie nicht zu tief liegen und durch Grundnässe leiden, jederzeit eine gute Fahrbahn. Um etwas Ähnliches für den losen Sandboden zu erreichen, hat man die Lehmbahnen eingeführt, die polizeilich auf 12 Fuß Breite und 6 Zoll Stärke, später in Metermaß, normiert wurden und unter gewissen Umständen den Verpflichteten ein Heidengeld kosteten.

Ob nun der Nutzen mit den Kosten in günstigem Verhältnisse steht, ist bei den Lehmbahnen im Walde sehr fraglich. Wir haben Jahre, wo, die Gebrauchstage zusammengerechnet, die Bahn kaum vier Monate benutzt werden kann; jeder Regenfall gebietet Schonung, und wann trocknet ein solcher im Holze ab, wo Schatten und Windstille die Feuchtigkeit konservieren? Nun kommt aber irgend ein Nichtsnutz und fährt tiefe Geleise in den aufgeweichten Lehm, die wieder planiert werden sollen. Die Strafe von drei Mark ist zu niedrig, um die Leute scheu zu machen. Die Unzweckmäßigkeit einer solchen Lehmbahn für den Wald dürfte einleuchtend sein, und wer nicht gezwungen wird, mag sie lieber nicht bauen.

Um nun aber die Beschwerlichkeiten eines Sandweges zu vermindern, habe ich das Verfahren eingeschlagen, den zu bessernden Weg in der Breite des Geleises und etwas darüber hinaus, also stark zwei Meter breit, bei trockenem Wetter drei oder vier Zentimeter dick mit Lehm zu überstreuen, ähnlich einer starken Mergelung auf Ackerland. Diese Lehmdecke vermischt sich durch das Befahren sehr bald mit dem Sandgrunde und macht ihn fester; stellt sich im nächsten Jahre die Notwendigkeit dazu heraus, so wird die Prozedur wiederholt.

Es ist nun zwar kein so fester Weg erzielt worden, wie man ihn auf einer starken Lehmbahn bei trockener Witterung hat, dagegen ist der Weg immer fahrbar und dreimal billiger als die schwere Bahn. B.

Korrespondenz aus der Mark.

Infolge der ungünstigen Frühjahrswitterung konnte hier mit den Kulturen erst spät — nach Ostern — begonnen werden. Die Pflanzungen stehen im allgemeinen leidlich, der Kiefernsame keimte spät, und kommen noch jetzt Pflänzchen, sowohl in Furchensaaten, wie in den Kämpen. Nur Kämpe, die sehr früh eingesät waren, zeigen guten Fortgang, die Pflänzchen sind namentlich zu winzig.

Das Geschäft in Bauholz wickelte sich hier glatt ab, auch soll, wie mir Berliner Händler versicherten, das Geschäft in Berlin flott gehen; gute Ware ist begehrt.

Von Insekten zeigen sich Spanner und Blattwespen. Dem Kiefernspinner ist man mit Leimringen zuvorgekommen; Beschädigungen sind nicht bekannt geworden. Der große braune Rüsselkäfer trat nur in geringer Menge auf; etwas mehr als sonst zeigte sich bei mir der kleine Rüsselkäfer — notatus — in den Schonungen. Sodann kommen vor kleine graue Rüsselkäfer — geminatus und obesus — an den jüngsten Pflanzen, und grüne Rüsselkäfer an Birken.

Vom Maikäfer war, trotz Flugjahrs, kaum etwas zu bemerken.

Das Wetter war hier, abgesehen von einigen sehr heißen Tagen im Mai und Juni, kalt, unfreundlich und trocken.

Gewitter kamen nur sehr vereinzelt vor und brachten auch nur strichweise den ersehnten Regen.

Auf dem armen Sandboden sind auch die Aussichten für den Landmann nicht günstige, namentlich die Strohernte dürfte sehr mä ausfallen.

Forsthaus K., den 24. Juni 1888.

K. D.

Digitized by Google

Rundschau.

„Vereinsschrift für Forst-, Jagd- und Naturkunde für das Königreich Böhmen", 1887/88, Heft 2. Unter der Überschrift: „Verwertung der Abfallsprodukte in der Holzindustrie" sucht Baron F. Thümen in Österreich-Ungarn eine größere Verwertung der Holzindustrie-Abfälle anzuregen.

Als ganz besonders kennzeichnender Zug für das industrielle Leben der Gegenwart dürfte man jene Unternehmungen bezeichnen, welche lediglich den Zweck verfolgen, bei anderen Fabrikationszweigen sich ergebende Abfälle zu verwerten. Seitdem man richtig erkannt hat, daß den Abfällen ein hoher Wert innewohnt, habe sich nach und nach eine vollkommene Industrie entwickelt und täglich würden noch neue Weisen erdacht und gefunden, diese immer rationeller zu gestalten und auf möglichst alle Zweige der industriellen Thätigkeit auszudehnen. Allein in der Verwertung der Abfälle der Holzindustrie mangele es noch. Zwar seien Sägespäne für Feuerungszwecke unmittelbar nicht zu verwenden, da diese pulverige Masse keinen Luftzutritt zum Feuer gestatte und dieses daher verlöscht. Die verschiedenen zur Verbrennung derselben erdachten Öfen hätten eine rechte Verbreitung nicht gefunden. Zweckmäßiger sei es, mit Hilfe von Beimengungen — deren bereits eine große Anzahl als tauglich befunden sei — die Sägespäne zu einer Art von Briquetts zu pressen, als welche sie, an Volumen verlierend, außerdem noch ohne zu große Kosten weithin verschleißbar werden. Auch Sägespäne, welche verkohlt und hierdurch versendungsfähiger werden, liefern einen ausgezeichneten Brennstoff. In Schweden würden schon in besonders eingerichteten großen Öfen, die gegen 10,000 Kubikfuß fassen, Sägespäne verkohlt und dann namentlich in der Eisenindustrie als besonders für „Frischfeuer" geeignet verwendet. Ferner werden dieselben zu künstlicher Holzmasse verwendet. Besonders in Deutschland und Frankreich würden aus solcher Masse sehr zierliche und viel gekaufte ische Ornamente und Verzierungen her- lt Parkett-Tafeln, Fournierplatten, Teller, en u. a. m., die nicht allein hübsch hen, sondern auch sehr dauerhaft, gegen erungseinflüsse unempfindlich seien. In kreich werden Sägespäne viel als Streu- — — Stelle des Streusandes gebraucht. Ferner werde Oxalsäure aus ihnen gewonnen. Zur Herstellung von Schießpulver und Sprengstoffen sei ihre Verwendung bis jetzt noch gering. In Kanada werde das Leuchtgas aus ihnen gewonnen. Aus 500 kg gut getrockneter Tannenholzsägespäne gewinnt man dort 20—30,000 Kubikfuß Leuchtgas. In neuerer Zeit strebte man danach, Alkohol und Essig aus Holz zu bereiten, womit die jetzt hierzu verwendeten Nahrungsstoffe, Kartoffeln und Getreide, dem naturgemäßeren Verbrauch durch Mensch und Tier zurückgewonnen würden. Unmittelbar werden die Sägespäne noch verwendet bezw. können verwendet werden als Zusatz zum Mörtel, zur Füllung von Zwischenräumen beim Häuserbau an Stelle des ungesunden Bauschuttes, von Eiskellern und Eiskästen u. a. m., als Zusatz zu Lehm und Thon zur Gewinnung poröserer Ziegelsteine und Thongefäße, als Einstreu in Ställe, als Holzerde für Gärtnereien (Komposthaufen, mehrmals umstechen und mit Jauche begießen). Dann sei es der Chemie gelungen, aus Sägespänen, besonders von Eiche, Buche und Kastanie, viele sehr schöne Farbstoffe herzustellen. In der Landwirtschaft werde ihnen als Dünger warm das Wort geredet. Die einen schlagen vor, allen pulverförmigen künstlichen Dünger mit Sägespänen vermischt auszustreuen, da hierdurch nicht allein eine weit gleichmäßigere Verteilung des Stoffes auf dem Acker stattfinde, sondern auch die Beigabe wesentlich die Lösung des Kunstdüngers befördere, seine Wirkung beschleunige. Nach einer anderen englisch-amerikanischen Weise werden die Sägespäne durch Vermischung mit Schwefel- oder Salzsäure und gleichzeitiger starker Erhitzung so zu sagen aufgelöst und so zu einem Düngemittel gemacht, vielleicht auch erst noch mit Blut, phosphorsauren Stoffen u. a. m. vermengt. Einfacher werde das Sägemehl in kleinen Meilern unter Vermischung mit allerhand Strauchwerk oder sonstigen holzigen Abfällen verkohlt und so oder namentlich noch in Vermengung mit Jauche als Dung verwendet. Ganz neu ist die Verwendung des Sägemehls als Futter, besonders für Rinder. Oberamtmann Wendeburg will mit seinem, übrigens patentierten Verfahren großartige Erfolge erzielt und mittels einer Fütterung von Holzmehl mit nur unbedeutenden Zusätzen von Viehsalz, Schlempe, Salzsäure u. s. w.

Digitized by Google

nicht allein alle anderen sonst gebräuchlichen Futtermittel entbehrlich gemacht, sondern sogar den Milchertrag der Kühe gesteigert haben. — Forstmeister H. Reuß jun., „die Aufgaben des forstlichen Versuchswesens", kann die Wahl eines Bestandes, „dessen Entstehung und Entwickelung nicht in allen einflußnehmenden Details nachweisbar ist," zu scharf wissenschaftlichen Durchforstungs-Versuchen nicht gutheißen, sondern schlägt vor, hierzu eine in ihren Standortsverhältnissen der anzubauenden Holzart entsprechende Fläche auszuwählen, welche neben gleichmäßiger Bodenbeschaffenheit die Möglichkeit einer zusammenhängenden Anlage der ganzen Versuchsreihe in ungefähr 0,3 bis 0,5 ha großen, thunlichst quadratischen Abteilungen bietet, und das in den Kulturversuchen behandelte, aus dem Samen eines einzigen haubaren Stammes gleichmäßig und entsprechend erzogene Pflanzenmaterial in naturgemäßer Löcherpflanzung in engerem (etwa 0,8 und 1,8 m) Reihenverbande einzupflanzen, um baldigen Bestandesschluß und damit auch die Möglichkeit herbeizuführen, den Einfluß früher Durchforstungen kennen zu lernen. Zu den sorgfältig auszuführenden Nachbesserungen wählt er in dem nahen Mutterkampe zurückbehaltene Pflanzen mit größeren, Wurzelbeschädigung ausschließenden Ballen und nimmt besonders auf die strenge Regelmäßigkeit des Verbandes Bedacht, damit dem einzelnen Bestandesgliede von frühester Jugend an eine strenge Gleichmäßigkeit aller äußeren Lebensbedingungen gesichert werde. Gleich nach der Bestandesgründung beginnen die Aufzeichnungen über Standortsverhältnisse, Entstehung des Bestandes, Pflanzenmaterial nach Herkunft und Erziehung, Art der Pflanzung, Witterung, Beschädigungen, Verluste, Nachbesserungen und etwaige Vorkommnisse, welche Verschiedenheiten in der Bodenleistungsfähigkeit nach sich ziehen könnten (Streunutzung, Bodenfeuer 2c.). Bei allen diesen Aufzeichnungen bietet die streng regelmäßige Anordnung der Bestandesglieder die Möglichkeit, jeden einzelnen Stamm nach Reihe und Zahl einfach und genau zu bezeichnen, und so die Geschichte des Einzelstammes zu überliefern.

* * *

Nach der „Österr. Vierteljahrsschrift für Forstwesen" 1888, 1, ist in den österreichischen Häfen 1886 eine Gesamt-Einfuhr von 7,741,367 Meter-Zentner (1 Meter-Zentner = 50 kg) im Werte von 219,614,042 fl. (1 fl. = 1 Mk. 60 — 62 Pfg.), eine Gesamt-Ausfuhr von 13,582,725 Meter-Zentner im Werte von 199,115,802 fl. erfolgt. Von der Gesamt-Einfuhr fallen auf Holzprodukte — Brennholz, Werkholz, Faßdauben, Eisenbahnschwellen, Sägewaren, außereuropäisches Werkholz, Holzkohlen, gemeine Holzwaren, Farbhölzer, Galläpfel, Vallonea, Sumach, Harz, Kolophonium, Pech — 779,184 Meter-Zentner oder 10,1 % der ganzen Masse in einem Werte von 7,071,881 fl. oder 3,2 % der ganzen Masse. Von der Ausfuhr 3,691,927 Meter-Zentner oder 27,2 % im Werte von 15,054,438 fl. oder 7,6 %. Die Ausfuhr an Holzprodukten zur See übertrifft die Einfuhr also um 2,9 Millionen Meter-Zentner im Werte von 8 Millionen Gulden. Die Sägewaren wurden hauptsächlich aus Rumänien eingeführt, die Werkhölzer aus Amerika und Ostindien, die Farbhölzer aus Amerika, Türkei, Afrika, die Galläpfel aus Griechenland, Vallonea aus der Türkei, Griechenland, Ostindien, Sumach aus Italien, Türkei, Montenegro, Harz und Kolophonium aus Nordamerika. Die Hauptausfuhr von allen Holzprodukten ging nach Italien, Werkhölzer außerdem nach Ägypten, Griechenland, Türkei, Sägewaren ebenfalls, gemeine Holzwaren nach der Türkei und Ägypten. Die Holzausfuhr nach Italien ist nach der Rede des Handelsministers Marquis Bacquehem in der Verhandlung des Abgeordnetenhauses über den Handels- und Schiffahrts-Vertrag vom 7. Dezember 1887 zwischen Österreich-Ungarn und Italien 1886 von der Höhe von 60 Millionen Gulden gewesen, 1887 von 40 Millionen Gulden. Die Ausfuhr zwischen beiden Ländern ist völlig frei, ein Holzzoll nicht vorhanden.

* * *

Im Maiheft des „Zentralblatt für das gesamte Forstwesen" liefert Oberförster A. Melichar zu Beneschau in Böhmen einen „Beitrag zur Pflanzenerziehung", in welchem er für die Erziehung von Nadelholzpflanzen in Wanderkämpen und gegen die jetzt ja fast überall üblichen ständigen Saa und Pflanzkämpe auftritt. Nach sein Untersuchungen entwickelt die Pflanze in d ständigen Kämpen eine entformte Wurzel. T Wurzel des im Waldboden entstandenen Jäl lings der Fichte vertieft sich nur unbedeuter und treibt kurze Saugwurzeln, die der zw

Digitized by Google

jährigen Pflanze zeigt auch noch kein Streben, tiefer in den Boden einzudringen, sondern bildet nur eine größere Zahl von Saugwurzeln höherer Ordnung in der gleichen Höhenschicht aus, in welcher ja reichliche Nährstoffe vorhanden sind. In der ständigen Saatschule bewirken dagegen die Lockerheit des oft und tief umgegrabenen Bodens und die Niederschläge, daß die Nährstoffe alsbald bis zu der nicht bearbeiteten Tiefe gelangen, infolgedessen die Keimpflanze gezwungen ist, ihre Wurzeln Nahrung suchend als dünne Fäden rasch in die Tiefe zu versenken. Diese anscheinend üppige und reiche Wurzelentwicklung ist nach Mellichar eine Entartung. Das gleiche findet sich dort im Walde, wo der Boden durch Streunutzung und Entblößung gelitten hat; auch hier muß die Pflanze ihre Wurzeln in die Tiefe senden. Beim Verschulen werden diese unnatürlich reich entwickelten Wurzeln dann in einen engeren Raum zusammengedrückt, und wenn die Pflanzen im Verlaufe von 2—3 Jahren diesen Krankheitszustand durch Entwicklung eines neuen Wurzelsystems eben überstanden haben, werden sie wieder herausgenommen und mit ihren Wurzeln in einen wiederum nicht entsprechenden, sondern zu engen Raum eingepreßt. In Wanderkämpen, in bindigem und frischem, noch nicht ausgenutztem, keinen Zusatz von Nährstoffen erheischendem Boden entwickelt sich die Pflanze unter mehr natürlichen Verhältnissen. Da der Boden nicht locker und hoch aufgeböscht ist, die Nährstoffe nicht in die Tiefe geschwemmt sind, wird der Sämling nicht zu außergewöhnlicher Wurzelentwicklung angeregt und leidet somit durch das Verpflanzen weit weniger.

* * *

Das Juniheft des „Zentralblatt für das gesamte Forstwesen" ist zum großen Teil der 75jährigen Jubelfeier der Forstakademie zu Mariabrunn gewidmet. Es bietet einen poetischen Festgruß, die Geschichte des alten Klosters und der Forstakademie Mariabrunn und die Lebensbilder des „berühmtesten" und der „ältesten" der Mariabrunner Schüler; des berühmtesten: des Erfinders der Schiffsschraube, Josef Ressel, der ältesten: Anton Ritter Guttenberg, ging 1826 ab, Forstrat ann Pfeiffer Ritter von Forstheim 1830, dmeister und Hofjagdleiter a. D. Karl s 1831, Forstmeister a. D. Friedrich er 1834, Josef Weßely 1833, Oberforst- Emanuel Zinner 1835, Hofjäger i. P. Rania 1832, Forstmeister Wilhelm Walter 1835, Professor Adolf von Beringer zu Venedig 1835. — „Einen Beitrag zur Waldkultur im Hochgebirge" liefert der Güterverwalter R. Zdarnk in Kärnten. Es handelte sich um die Aufforstung einer Fläche an der nördlichen Abdachung des Dobratsch zwischen 1500 und 2050 m über dem Meere mit Dachsteinkalk-Untergrund. Die Fichtenbestände steigen an diesem Hange bis 1500 m hinauf, werden aber häufig von Chrysomyxa Rhododrendi de By. befallen, welcher Pilz, durch die Feuchtigkeit der dort lagernden Nebel begünstigt, die Kronen der Fichten sehr lichtet und die an und für sich schon seltenen Samenjahre noch seltener werden läßt. Das üppig wuchernde Rhododendron läßt junge Fichtenpflanzen kaum aufkommen. Die Lärche steigt einzeln bis 2100 m hinauf, doch ist sie wegen ihrer Biegsamkeit in der Jugend weit weniger widerstandsfähig als die Zirbelkiefer (Zirbe, Arve), zu welcher behufs Aufforstung der betreffenden Fläche gegriffen wurde. Bei der Wahl des Ortes für die Erziehung der Zirbelkiefer-Pflanzen ist vor allem auf die Sicherheit gegen Mäuse Rücksicht zu nehmen und bei der Aussaat wie auch nach starkem Regen darauf zu achten, daß alle Nüsse vom Boden bedeckt sind. Die Saat soll nur mit frischem Samen erfolgen und in Jahren, wo solcher nicht zu bekommen ist, lieber unterbleiben. Ein Vorkeimen des Samens sei nicht zu empfehlen, da die hierdurch schon im ersten Jahre erzielten Pflänzchen viel schwächer bleiben als jene aus dem Keime des zweiten Jahres. Die beste Aufbewahrungsweise sei in den Zapfen an einem nicht dumpfigen Ort, und hat Verfasser mit gutem Erfolge während des Säens die Zerbröckelung der Zapfen vornehmen und den Samen mit den Schuppen unter die Erde bringen lassen. Auf 1 m^2 nimmt er ungefähr 3600 Nüsse = 1 kg. Die Zucht der Zirbelkiefer ist nach dem Verfasser nicht dankbar, doch sei sie für jene Orte, wo die anderen Nadelhölzer nicht mehr fortkommen, ein wahrer Retter in der Not. — Aus Nord-Steiermark berichtet Heinrich von Lorenz über Schneedruckschäden vom 4. bis 10. Februar. Die Verheerungen steigen nur bis 150 m Höhe. Von 200 m an ist selten noch ein einzelner Baum gebrochen. Am meisten litt die Kiefer, weniger die Fichte, noch weniger die Tanne, gar nicht die Lärche. Von den Laubhölzern sind Horste von selbst ziemlich starken Ellern gänzlich zerstört, teils gebrochen, teils samt der

Digitized by Google

Wurzel geworfen. Bei stärkeren Kiefern zeigte sich ausschließlich Gipfelbruch, bei jüngeren, besonders undurchforstetem Stangenholze, Schaftbruch — ungefähr in der Mitte des Stammes vorwiegend — ziemlich häufig auch Astbruch. Bei der Fichte zeigte sich nur Gipfelbruch, und an verharzten Schaftbeschädigungsstellen Schaftbruch. Ältere, licht durchforstete Bestände litten weit weniger als Stangenholz, undurchforstete dunkle Bestände.

* * *

„Tharander Forstliches Jahrbuch", Band 38, Heft 2. Preßler berechnete bekanntlich das Volumenzuwachsprozent eines stehenden Baumes aus der Formel $pv = \frac{9k-(9-1)k}{9k+(9-1)k} \frac{200}{n}$ in welcher 9 = dem aus Messungen in Brusthöhe gefundenen relativen Durchmesser ist, und k von der Höhe des Kronen-Ansatzes und dem Verhältnisse des Durchmesserzuwachses zum Höhenzuwachse abhängt. Zur bequemeren Berechnung hat Preßler eine Tafel gegeben, welche den Wert des Ausdruckes $\frac{9k-(9-1)k}{9k+(9-1)k}$ 200, für k = 2, $2^1/_3$, $2^2/_3$, 3, $3^1/_3$, enthält, so daß die Zahlen dieser Tafel nur durch die Anzahl n der Jahre zu teilen sind, auf welche sich die Zuwachsuntersuchung erstreckt hat. Ein abgekürztes Verfahren ist es, das Durchmesserzuwachsprozent pD des zu untersuchenden Baumes allein mit der Zahl k zu multiplizieren. Die Preßler'sche Vorschrift zur Einschätzung des Exponenten k nimmt dann folgende Gestalt an:

beim Kronenansatze	und beim Höhenwuchse			
	scheindar fehlend	mittelmäßig	voll	übervoll
	ist k =			
tief (in ½ H. und tiefer)	2,33	2,67	3,00	3,17
mittel (zwisch. ½ H. u. ⅔ H.)	2,50	2,83	3,17	3,33
hoch (in ⅔ und höher)	2,67	3,00	3,33	—

wobei der Höhenwuchs mittelmäßig, voll, übervoll ist, je nachdem $\frac{D-d}{D} \gtrless \frac{H-h}{H}$, wenn D und H die jetzigen, d und h die früheren Durchmesser bezw. Höhen sind.

Professor Dr. M. Kunze hat nun an Buchen und Fichten Untersuchungen angestellt und gefunden, daß man, um brauchbare Bestimmungen des Volumenzuwachsprozentes ausführen zu können, einen Zeitabschnitt von mindestens 10, besser noch 15 Jahren zusammenfassen muß, bei 20 Jahren nehmen die mittleren Fehler schon wieder zu; daß die Größe k ferner bei der Buche um so größer wird, je mehr die Bäume sich von der herrschenden Stärkestufe entfernen und den unterdrückten nähern, und daß infolgedessen die Preßler'schen Stufen für die herrschenden Stämme zu große, für die unterdrückten zu kleine Werte liefern müssen.

* * *

Das Maiheft des „Forstwissenschaftlichen Zentralblattes" bringt „Beobachtungen über Stummelpflanzen", deren Ergebnisse für die weitesten Kreise der Forstleute wichtig sind. Zur Neugründung und Ergänzung von Niederwaldungen oder des Unterholzes in Mittelwaldungen bedient man sich zumeist der Stummelpflanze, da sie eine größere Zahl Ausschläge entwickelt und diese schneller erstarken läßt als die Kernpflanze.

C. Heyer empfiehlt nun, 1 Zoll lange Stummel stehen zu lassen, K. Gayer verlangt den Schaft möglichst tief abzuwerfen, weil dann die Loden am kräftigsten würden, sich selbst unter Umständen bewurzeln könnten und dadurch an Dauer gewönnen. Der mit F. B. unterzeichnete Verfasser hat nun mit Esche, Eiche, Akazie und Bergahorn mit 6 cm langen, 4 cm langen, 2 cm langen und 0 cm langen (Abschnitt scharf am Boden, gerade über den Tagwurzeln) Stummeln Versuche angestellt und ist zu folgenden Ergebnissen gekommen: Die Esche, 3jährige Pflanzen — einjährig verschult — im Frühjahre gestummelt und ausgepflanzt; die Ausschläge erschienen am ersten und reichlichsten (aus schlafenden Augen) und behielten durch den ganzen Sommer den Vorsprung vor den anderen, bei den 6 cm langen Stummeln ähnlich, doch etwas weniger gut bei den 4 cm langen, weit weniger Ausschläge trieben die 2 cm langen und die schlechtesten und mangelhaftesten, deren Schaft unmittelbar über der ersten Wurzel abgenommen wurde; hier bildete sich eine neue Überwallungsschicht (callus), aus welcher sich erst später Ausschläge entwickelten. Bei mehreren solcher Stummel kamen die Ausschläge erst im zweiten Jahre.

Der Bergahorn, 2jährige Pflanzen — einjährig verschult — im Boden gelassen und gestummelt. Auch hier ist der Ausschlag v[illegible] gleichmäßiger und stärker wie bei den 4 cm u[nd] 6 cm langen Stummeln, bei den 0 cm lang[en] bildete sich auch erst eine Überwallungsschic[ht] und dann aus dieser die Ausschläge.

Die Eiche, 3jährige Pflanzen — einjähr[ig] verschult — wie die Esche ausgepflanzt u[nd] gestummelt. Der Ausschlag entwickelte si[ch]

Digitized by Google

gleich kräftig bei 2 cm, 4 cm und 6 cm langen Stummeln, die 0 cm langen zeigen geringeren Ausschlag, mehrere überwallen die Wunde erst und haben nach 4 Monaten noch keinen Ausschlag getrieben. Bei allen brachen aber die weitaus meisten Ausschläge dicht am Boden aus, so daß die 4 cm und 6 cm langen Stummel nach wenigen Monaten trocken wurden. Da sie nichts nützen, vielmehr Einfaulen der Wurzel veranlassen können, empfiehlt es sich also, bei der Eiche höchstens 2 cm lange Stummel stehen zu lassen.

Die Akazie, 2jährige Pflanzen — einjährig verschult — im Frühjahr gestummelt und ausgepflanzt. Allein bei 0 cm langen Stummeln entwickelte sich der Ausschlag etwas schwächer, bei 2 cm, 4 cm und 6 cm langen Stummeln zeigte sich kein Unterschied, so daß die Akazie mit 2—6 cm langen Stummeln behandelt werden kann.

Außerdem ergab sich als vorteilhaft, die Pflanzen mit dem Schaft zu verpflanzen und erst im nächsten Jahre, nachdem sie mit dem Boden verwachsen sind, zu stummeln. Die im Boden gelassenen Ahorn-Stummel entwickelten ihre Ausschläge weit schneller und kräftiger als die übrigen; nach 4 Monaten waren die Ausschläge gleich den danebenstehenden, 2 Jahre und 4 Monate alten Kernpflanzen.

In den Weidenpflanzungen der Königl. Fasanerie bei Aschaffenburg ist beobachtet worden, daß die Rehe die Beete der Salix amygdalina in ganz auffallender Weise annahmen, die benachbarten der Salix viminalis, purpurea und daphnoides dagegen fast unberührt ließen. Sollte diese Beobachtung mehrfach gemacht werden, so würde bei Weidenanlagen dieser Umstand zu berücksichtigen sein. — Das bayerische Staatsministerium hat verfügt, daß vom 1. August 1888 ab die Forstpraktikanten ein Jahr der allgemeinen Vorbereitungspraxis bei einer Königl. Regierung (Forstabteilung) zu verbringen haben, um dortselbst im Buchhaltungs- und Revisionsdienste, sowie im Referatsdienste nach besonders zu erlassenden [illegible]immungen Verwendung zu finden. Der [illegible]ritt hat am 1. August des Jahres zu [illegible]gen, in welchem der Aspirant das zweite [illegible] der vorgeschriebenen 3jährigen Vor[illegible]tungspraxis, bezw. das erste Jahr der [illegible]meinen Vorbereitungspraxis vollenden [illegible]ch dieser Regierungspraxis haben [illegible]nten sich am 31. Juli wieder in die Praxis bei einem Forstamte zu begeben, mit besonderer Genehmigung der Regierungs-Forstabteilung kann jedoch auch gestattet werden, daß sie die zwischen dem 31. Juli und dem nächsten Staatsexamen liegende Zeit hindurch bis zu 4 Monaten sich auf das Examen vorbereiten.

* * *

Das Juni-Heft des „Forstwissenschaftlichen Zentralblatts" bringt vom Forstmeister Urich in Büdingen in einer Abhandlung „Die Deutsche Holzzollgesetzgebung und ihre Einwirkung auf die Nutzholz-Einfuhr und Ausfuhr nach bezw. von Deutschland" eine Übersicht über die Nutzholz-Einfuhr und Ausfuhr während der Jahre 1872 bis 1887, eine weitere über die geschätzten Werte dieser während 1874 bis 1886, eine dritte über Mehr-Einfuhr und Ausfuhr von Nutzholz und Holzfabrikaten von 1880 bis 1887 unter Ausscheidung der hauptsächlichsten Einfuhr- und Ausfuhrländer, und eine vierte „Hauptübersicht der Nutzholz-Einfuhr und Ausfuhr nach bezw. von Deutschland während der Periode 1872 bis 1887." Das Brennholz ist nicht berücksichtigt, da für dieses kein Zoll besteht. Wir beschränken uns auf die zwei letzten Jahre: 1886 betrug die Einfuhr an rohem Nutzholz 1,154,922 Tonnen (1 Tonne = 1000 kg), an vorgearbeitetem, gesägtem 671,962 Tonnen, zusammen 1,826,884 Tonnen; die Ausfuhr ebenso 248,569 Tonnen und 238,975 Tonnen, zusammen 487,544 Tonnen, woraus sich eine Mehr-Einfuhr von 1,339,340 Tonnen ergiebt.

Die geschätzten Werte sind nach der zweiten Übersicht, Einfuhr roh: 31,956,000 Mk., vorgearbeitet, gesägt: 40,724,000 Mk., zusammen 72,680,000 Mk.; Ausfuhr roh: 8,752,000 Mk., vorgearbeitet, gesägt: 17,083,000 Mk., zusammen 25,835,000 Mk., mit einer Mehr-Einfuhr im Werte von 46,845,000 Mk. 1887 betrug die Einfuhr an rohem Nutzholze 1,320,661 Tonnen, an vorgearbeitetem, gesägtem 918,199 Tonnen, zusammen 2,238,860 Tonnen; die Ausfuhr ebenso 255,624 Tonnen und 210,704 Tonnen, zusammen 466,328 Tonnen, woraus sich eine Mehr-Einfuhr von 1,772,532 Tonnen ergiebt. Eingeführt wird hauptsächlich aus Österreich-Ungarn mit einer Mehr-Einfuhr 1886 von 689,365,800 kg Nutzholz und 2,191,600 kg Fabrikaten, 1887 von ebenso 774,522,700 kg und 2,266,700 kg; aus Schweden 1886 mit 142,321,300 kg Nutz-

Digitized by Google

holz und 377,300 kg Fabrikaten, 1887 von 157,649,500 kg und 1,004,800 kg; aus Nord-Amerika (Vereinigte Staaten) 1886 von 16,447,400 kg Nutzholz, 1887 von 18,017,300 kg Nutzholz und 90,200 kg Fabrikaten; aus Norwegen 1886: 30,370,500 kg Nutzholz und 46,100 kg Fabrikaten, 1887: 64,002,900 kg und 1,587,600 kg. Ausgeführt wird hauptsächlich nach Großbritannien mit einer Mehr-Ausfuhr 1886 von 34,438,400 kg Nutzholz und 2,258,200 kg Fabrikaten, 1887 von 21,721,700 kg Nutzholz und 2,186,900 kg Fabrikaten; dann nach den Niederlanden 1886: 61,407,000 kg und 1,817,600 kg, 1887: 64,002,900 kg und 1,587,600 kg; dann nach Frankreich 1886: 115,212,700 kg und 1,359,800 kg, 1887: 109,481,500 kg und 686,300 kg; nach der Schweiz 1886: 35,337,800 kg und 138,600 kg, 1887: 32,854,600 kg und 930,900 kg; nach Belgien 1886: 77,352,700 kg und 218,200 kg, 1887: 73,997,900 kg und 135,300 kg; nach Dänemark 1886: 3,684,000 kg und 14,640 kg, 1887: 3,766,000 kg und eine Mehr-Einfuhr an Fabrikaten aus Dänemark von 11,400 kg. Nach Rußland ist an Fabrikaten ein Mehr ausgeführt: 1886 von 541,800 kg, 1887 von 7400 kg; von Rußland ist an Nutzholz ein Mehr eingeführt: 1886 von 838,236,100 kg, 1887 von 11,209,969 kg.

Um die Nutzholz-Einfuhr und Ausfuhr für Deutschland günstiger zu gestalten, wurden durch Gesetz vom 15. Juli 1879 Holzzölle festgesetzt, und zwar — eingeteilt in europäisches und außereuropäisches Bau- und Nutzholz, und das europäische in 1. roh und hart, 2. roh und weich, 3. gesägt und hart, 4. gesägt und weich — für Roh-Nutzholz, d. i. Rundholz und nur mit der Axt bearbeitetes Holz: 10 Pf. für 100 kg und 60 Pf. für 1 fm, für vorgearbeitetes Nutzholz, d. i. gesägtes und gespaltenes Nutzholz, Balken, Bohlen, Bretter, Faßdauben u. s. w.: 25 Pf. für 100 kg und 1 Mk. 50 Pf. für 1 fm. Da diese Holzzölle keine Wirkung äußerten, wurden durch Gesetz vom 22. Mai 1885 folgende festgesetzt: für Roh-Nutzholz oder lediglich in der Querrichtung mit der Axt oder Säge bearbeitetes Holz mit oder ohne Rinde, eichene Faßdauben: 20 Pf. für 100 kg oder 1 Mk. 50 Pf. für 1 fm; für in der Richtung der Längsachse beschlagenes Holz, nicht eichene Faßdauben, ungeschälte Korb- und Reifstäbe, Naben, Felgen und Speichen: 40 Pf. für 100 kg oder 2 Mk. 40 Pf. für 1 fm; für in der Richtung der Längsachse gesägtes Holz, nicht gehobelte Bretter, gesägte Kanthölzer und andere Säge- und Schnittwaren: 1 Mk. für 100 kg oder 6 Mk. für 1 fm. Durch das 1885er Holzzolltarifgesetz haben sonach die Zollsätze eine Erhöhung für 100 kg erfahren bei dem Roh-Nutzholz von 10 Pf. auf 20 Pf., also von 200%, bei dem bearbeiteten Nutzholz von 25 Pf. auf 40 Pf. bezw. 1 Mk., also von 16% bezw. 400%, verhältnißmäßig also eine beträchtliche Zollerhöhung. An Holzzöllen gingen ein 1880: 2,586,000 Mk., 1884: 3,058,000 Mk., 1885: 5,136,000 Mk. und 1886: 6,926,000 Mk. Aus den Übersichten geht hervor, daß diese Holzzölle den Zweck, die Nutzholz-Einfuhr und Ausfuhr für Deutschland günstiger zu gestalten, nicht erfüllt haben; daß seit 1880 die Einfuhr zwar bedeutend gesunken ist, gleichzeitig aber auch und in demselben Verhältnisse die Ausfuhr; daß die Einfuhr nach der Zollerhöhung in den Jahren 1885, 1886 und 1887 nicht gesunken, vielmehr beträchtlich gestiegen ist; daß die Einfuhr an dem wertvolleren vorgearbeiteten und gesägten Holze im Laufe der 80er Jahre, also während des Bestehens der Holzzölle, ständig zugenommen, die Ausfuhr sich ständig vermindert hat; aus welchen Ergebnissen der Schluß zu ziehen ist, daß die Holzzolltarifsätze der genannten Gesetze nicht hoch genug sind und somit durch ein neues Gesetz baldmöglichst erhöht werden sollten. —

„Über Quellung des Holzes" von absolut trockenem Zustande (allmähliche Erwärmung, so daß sich das Holz weder verbiegt noch wirft, und 4×24 Stunden im Trockenkasten in einer Wärme von 105 — 110° C.) zum wassergesättigten (10 Tage vollständig unter destilliertem Wasser von 15° C.) hat Dr. L. Staby Untersuchungen angestellt und gefunden, daß in der Längsrichtung Fichtenholz um 0,02%, Eichenholz um 0,205%, Buchenholz um 0,307%, Lindenholz um 0,33% und Ellernholz um 0,455% zunimmt; in radialer Richtung o gleichen Holzarten um 4,3, 3,29, 3,67, 4,91 un 5,68%; in tangentialer Richtung außer Ell um 8, 8,4, 9,1 und 7,7%. Für die Prax haben diese Zahlen jedoch nur wenig Wer da in ihr weder absolut trockenes noch wasse gesättigtes Holz in Berücksichtigung kom

Digitized by Google

Für die Praxis sind die Schwindungs-Zahlen vom frischen, grünen Holze zum lufttrockenen wichtiger, nämlich durchschnittlich in der Längsrichtung um 0,1 %, in der radialen um 5 % und in der tangentialen um 10 %. Man muß Holz also recht langsam austrocknen lassen und nicht eher verwenden, als bis es ganz lufttrocken ist. — Oberförster Kullmann zu Seligenstadt a. M. (Großherzogtum Hessen) teilt eine Vertilgungsweise der Maulwurfsgrille (Werre) mit, welche im Pflanzgarten der Oberförsterei Zellhausen mit sehr gutem Erfolg angewandt ist. Die Nester der Grille waren hier in dem feuchten Lehmboden nur ungefähr 10 cm unter der Bodenoberfläche. Da nun die Grille rings um das Nest herum alles, was hinderlich ist, durchbeißt und von Mitte Mai bis Ende August in der Nähe des Nestes bleibt und somit hier viele Einschlupflöcher macht, so finden sich die Neststellen durch die horstweise absterbenden Pflänzchen und die Einschlupflöcher. Hier wurde nun der Boden bis zur Freilage des Nestes vorsichtig abgeschürft und auf das Nest und die junge Brut (oft bis 350 Stück in einem Neste) etwas Rüböl gegossen und vielleicht ein wenig umgerührt, damit alle mit dem Öl in Berührung kommen, wodurch sie sofort getötet werden. In den von dem Nest ausgehenden Hauptgang, in welchen sich die alte Grille zu flüchten pflegt, wurde dann vorsichtig Wasser und obendarauf etwas Rüböl gegossen, wodurch diese auch sehr bald getötet wird. Auf diese Weise sind in der Oberförsterei Seligenstadt von Juni bis Anfang August 1800 Grillen und 360 Nester mit je 300 Stück Brut, also rund 110,000 Stück Grillen vernichtet worden.

* * *

Im Junihefte der „Allgemeinen Forst- und Jagd-Zeitung" teilt Forstmeister Schott von Schottenstein das Ergebnis einer Lichtungszuwachs-Untersuchung aus dem Frankfurter Stadtwalde mit. Der betreffende, im Jahre 1846 als 150—160jähriger, lichtstehender, mit Buchen und Hainbuchen unterbaute Eichenbestand ist in dem Zeitraume von 1846—1887 am Oberholze auf den Hektar jährlich um 1,833 fm zugewachsen. — Die Eichenlohrindenpreise waren in der Versteigerung vom 12. März zu Hirschhorn für 1 kg 6,05 Mk. gegen 6,07 Mk. des Vorjahres, am 13. März zu Kaiserslautern 6,06 Mk. gegen 5,78 Mk., am 14. März zu Erbach 5,45 Mk. gegen 5,55 Mk., am 15. März zu Boppard, St. Goar 6,19 Mk. gegen 6,12 Mk., am 16. März zu Kreuznach 6,12 Mk. gegen 6,09 Mk., am 17. März zu Bingen 5,72 Mk. gegen 5,35 Mk., am 20. März zu Heidelberg für Stockausschlag 5,10 Mk. gegen 5,25 Mk., für Kernwuchs 3,98 Mk. gegen 3,60 Mk. Die Rinde war im großen Durchschnitte 18jährig.

* * *

Im Maihefte der „Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen" teilt Oberförster Dr. Walther zu Grebenau (Hessen) Untersuchungen über „die Rindenmasse bei der Kiefer" mit. Er hat für Stämme von 0,7 bis 2 fm Derbholz rund 10 %, bei Stämmen von 0,1 bis 0,7 fm Derbholz rund 12 % Rinde gefunden. Mit zunehmendem Durchmesser fällt das Rindenprozent; wie auch bei der Fichte (nach S. 228 des Lorey'schen Handbuches) ist die Rinde auf geringerem Standort verhältnismäßig stärker; im großen und ganzen sind für die Rinde 10 % zu rechnen.

Einer Abhandlung des Dr. Großmann von der Hamburger Seewarte über „die heutige Gewitterforschung und ihre Ergebnisse" entnehmen wir, daß Gewitterbeobachtungsstationen durch Deutschland, Frankreich, Belgien, Holland, Luxemburg, Schweden, Norwegen, Italien und Rußland verteilt sind, welche unter meteorologischen Zentralinstituten stehen und diesen mittels „Gewitterpostkarten" (auf der Rückseite sind die zu beantwortenden Fragen gedruckt) ihre Beobachtungen über den Zeitpunkt des ersten und letzten Donners, die größte Nähe des Gewitters, Zeit und Art der Niederschläge, über etwa angerichtete Schäden und über die Stärke der Erscheinungen sogleich mitzuteilen haben. Nach diesen Meldungen wird für den Gewittertag eine Karte angefertigt und die Beobachtungen eingetragen; „indem man bei genügend vielen Beobachtungen die benachbarten Eintragungen vergleicht, gelangt man durch Interpolation zur Zeichnung von Kurven, welche die Orte desjenigen bestimmten Charakters, den man gerade im Auge hat, verbinden, in der Weise, wie wir auf den Wetterkarten der Seewarte die Isobaren, Linien gleichen auf Meeresniveau reduzierten Luftdruckes, und die Isothermen, Linien gleicher Temperatur, zwischen den Stationen interpoliert eingezeichnet finden." Diese Gewitter-

Digitized by Google

linien heißen Isobronten. In Bayern liegt ihnen der Zeitpunkt des ersten Donners zu Grunde, in Frankreich und Norwegen die Zeitmitte zwischen dem ersten und letzten Donner, in Italien die Zeit des stärksten Donners, durch welche Verschiedenheit die Linien gegeneinander parallel etwas verschoben sind. Die Gewitterfront scheidet ein Gebiet hoher Temperatur und niederen Barometerstandes von einem niedriger Temperatur und hohen Barometerstandes. Gewitter sind Begleiterscheinungen von Verdichtungen in der Atmosphäre, doch wissen wir noch nicht, ob die Stärke dieser Dampfverdichtung oder andere mehr oberflächliche Umstände die hohe Steigerung der Elektrizität zur Folge haben. Gewitter sind an starke vertikale Temperaturgegensätze in der Atmosphäre wie auch an den Feuchtigkeitsgehalt der Luft gebunden, indem Zunahme an Feuchtigkeit die Temperaturgegensätze in ihrer Wirkung verschärft. Nördlich der Alpen ziehen die Gewitter vorwiegend aus Südwest, in Italien aus Nordwest mit einer Schnelligkeit von 30 bis 50 Kilometer in der Stunde. — Nach dem Königl. bayerischen Forstmeister Seitz ist „Waidmann" durch nachlässige Aussprache aus „Waldmann" herzuleiten, so daß die Schreibweise „Weidmann" falsch sei. — „Über den wirtschaftlichen Wert der Krähen und Bussarde" schreibt Professor Dr. Altum. Nach ihm ist die Saatkrähe wegen der Vertilgung von Mäusen und namentlich Raupen, nach seinen Beobachtungen auch des Kiefernspanner-Cocons und der Nonnen-Puppe, forstlich nützlich. Gering sei der Schaden, welchen sie durch Abknicken von Gipfeltrieben, beim Versuche, sich auf sie zu setzen, und durch Abbrechen von Zweigspitzen zum Nestbau verursache. Für den Landwirt sei sie bald nützlich, bald schädlich, hier nützlich, dort schädlich. Jagdlich sei sie schädlich, weil sie Rebhuhneier und auch Nestjunge nimmt. Die Raben- und Nebelkrähe nützen dem Landwirt nur wenig, sie kommen nur vereinzelt vor und hacken den Boden nicht — wie die Saatkrähe — nach Gewürm auf. Auch forstlich kommen sie wegen ihrer geringen Anzahl nicht in Betracht, sie verzehren wohl einige Raupen, Engerlinge, Mäuse, nehmen aber auch keimende Bucheln und Eicheln und knicken — sich draufsetzend — die Endtriebe der Nadelhölzer, besonders der Fichte ab. Jagdlich sind sie sehr schädlich; sie greifen Säugetiere und Vögel an; alte, kranke Hasen, flügge Rebhühner, Gänse-, Enten-, Hühner-Küchlein, alle Eier u. s. w. verzehren sie. Die Bussarde sind im Sommer nützlich, im Winter schädlich. Ihre Hauptnahrung ist die Maus, nebenbei Reptilien und Amphibien. Sie zerstören auch manches Vogelnest und schlagen auch mal einen Junghasen. Doch nur, wenn im Winter wegen der Schneedecke Mäuse, Frösche u. s. w. nicht zu haben sind, gehen sie an das Wild. —

* * *

In den „Botanischen Heften" weist A. Wigand nach, daß zwischen dem Auftreten roter und blauer Färbung in Stengeln, Blättern und Früchten und der Abwesenheit von Gerbstoff in denselben ein inniger Zusammenhang besteht. In derartig gefärbten Zellen läßt sich in zahlreichen Fällen vor dem Auftreten der Färbung oder nach dem Verschwinden derselben Gerbstoff nachweisen. Da, wo die Nachweisung schwierig ist (zum Beispiel in konstant rot gefärbten Pflanzenteilen), ließ sich der Gerbstoff wenigstens in anderen nicht gefärbten, aber anatomisch mit jenen gleichwertigen Zellen auffinden. Wenn ferner bei gewissen Pflanzen mit roter Färbung zugleich grün bleibende Varietäten vorkommen, so zeigt sich bei den letzteren anstatt des roten Farbstoffes in den betreffenden Zellen Gerbstoff ꝛc. Andererseits kommt freilich häufig Gerbstoff in den Pflanzen vor, ohne daß jemals eine rote oder blaue Färbung eintritt. Das hindert aber nicht, anzunehmen, daß der Farbstoff (das Erythrophyll) ein Umwandlungsprodukt des Gerbstoffes ist, es beweist nur, daß der Gerbstoff nicht unmittelbar das Chromogen des Erythrophylls darstellt, sondern erst beim Vorhandensein bestimmter innerer Ursachen in ersteres übergeführt wird. Durch die gewöhnlichen Reaktionen (Kali, Eisensalze) läßt sich das Chromogen nicht von dem Gerbstoff unterscheiden. Die Ursachen, welche die Umwandlung des Gerbstoffes in Chromogen bewirken, sind wahrscheinlich in der Hemmung der Assimilation zu suchen und werden vielleicht durch die Einwirkung der unzersetzten Kohlensäure auf den Gerbstoff bedingt. Die Verwandlung des Chromogens den Farbstoff wird andererseits hauptsächl und vielleicht einzig nnd allein durch t Sonnenlicht bewirkt.

* * *

Wie die „Monatl. Mitteilungen a dem Gesamtgebiete der Naturwiss-

Digitized by Google

schaften" mitteilen, berichtet ein in Barcelona (Spanien) ansässiger Deutscher, Herr Hilliger, dem Redakteur genannter Zeitschrift über eine merkwürdige, von ihm gemachte Beobachtung. „Seit Jahren," sagte derselbe, „pflegte sowohl bei mir, als bei meiner Familie im Frühjahre regelmäßig eine Hustenperiode einzutreten, ohne daß dabei aber hätte von einer vorhergehenden Erkältung die Rede sein können. Als ich nun den Hustenauswurf aus der Rachenhöhle mikroskopisch untersuchte, fand ich regelmäßig merkwürdige sternförmige Gebilde in demselben, und genau die nämlichen kamen auch in großer Menge in dem Staube auf den Fensterbrettern vor. Eine weitere Untersuchung zeigte mir, daß die Gebilde identisch seien mit den jungen Platanenblättern aufsitzenden, dem unbewaffneten Auge wie ein Staub erscheinenden Sternenhaaren, und daß somit dieser „Platanenstaub", von den Bäumen stammend, welche mein Haus in doppelter Reihe umgeben, zweifellos der Hustenerreger ist." Hierzu bemerkt das eingangs genannte Blatt, daß die Thatsache der Gesundheitsschädlichkeit der Platanen gegenwärtig wohl nur sehr wenig bekannt sein dürfte, daß dagegen die Gelehrten des Altertums davon genauestens unterrichtet waren. Bereits Dioskorides thut der Erscheinung Erwähnung, und der altrömische Arzt Galenus schreibt ganz ausdrücklich, wie das Pulver von den Blättern die Kehle ergreife, sie austrockene, die Stimme rauh mache, Husten errege und außerdem auch noch Augen und Ohren nachteilig sei.

Berichte.

— [**Aus dem Jahresbericht der Handels- und Gewerbekammer zu Chemnitz.**] Die Geschäftslage im Holzhandel von Nutz-, Bau-, Kantlölzern und Brettern ähnelte derjenigen im Vorjahre. Trotz der andauernden und lebhaften Bauthätigkeit haben die Preise keine Erhöhung erfahren, weil durch hinreichendes Angebot seitens der vermehrten Produktionsanstalten die Nachfrage immer gedeckt wurde. Aus demselben Grunde war es auch dem durch die Zölle ausgeschlossenen Auslande, mit Ausnahme des Grenzbezirks, nicht möglich, zu konkurrieren, und selbst die Lieferungen aus Bayern sind infolge der ins Gewicht gefallenen hohen Fracht wesentlich zurückgegangen. Die Kunsttischlerei und der Wagenbau waren gut beschäftigt. Die Faßfabrikation hatte gut mittelmäßigen Geschäftsgang. Die Fenster- und Gewächshausfabrikation hatte im Berichtsjahre einen erfreulichen Geschäftsgang zu verzeichnen, obgleich die fertigen Fabrikate an Fenstern im Preise gesunken sind und im Bau von Gewächshäusern große Konkurrenz herrscht. Gegen das vergangene Betriebsjahr hat sich im Umsatz der Sofagestell- und Stuhlfabrikation ein Aufschwung geltend gemacht insofern, als die Nachfrage während des ganzen Jahres 1887 bemerkenswert höher gewesen ist als 1886. Der Verdienst hat aber nicht gleichen Schritt damit gehalten. In der Herstellung von Holz- und Blechspielwaren, wirtschaftlichen Gebrauchsgegenständen, Glas- und Stahlpianos und ordinären Holzwaren ist die Geschäftslage im Jahre 1887 ziemlich die gleiche geblieben wie im Vorjahre, es ist wohl weder ein besonderer Aufschwung noch ein Rückgang im allgemeinen zu verzeichnen, und wenn es auch vorkam, daß einzelne Artikel davon mehr oder weniger der Nachfrage entbehrten, so glich sich dieser Ausfall durch Mehrbegehr anderer wieder aus. In der Fabrikation künstlicher Blumen ist ein Rückgang zu verzeichnen. Die Holzstofffabrikation im Königreich Sachsen hat im vergangenen Jahre trotz besserer Preise kein günstiges Betriebsjahr gehabt. Weiße Holz- und braune Lederpappen sind zwar auch im Jahre 1887 gut gefragt gewesen, trotzdem haben auch sie die Preise von 1886 nicht ganz zu behaupten vermocht.

Litteratur.

Das preußische Jagdrecht. Auf Grund der in dem Umfang der Monarchie und in den einzelnen Provinzen geltenden Gesetze und Verordnungen, sowie der die letzteren erläuternden Rechtsprechung der höchsten Gerichtshöfe nebst m Anhange, enthaltend das Reichsgesetz, ffend den Schutz von Vögeln, vom März 1888, und den Text der wichtigsten ischen Jagdgesetze, systematisch dargestellt A. Dalcke, Ober-Staatsanwalt. Zweite, ständig umgearbeitete Auflage. 272 S. is gebunden 5 Mark.) Breslau 1888. . Kerns Verlag.

bereits im Jahre 1864 erschienene erste dieses Buches war schon seit langer Zeit vergriffen. Trotzdem es in der neueren Zeit an Publikationen auf dem Gebiete des Jagdrechts nicht gefehlt hat, wurde die Lücke doch empfunden. In mancher Beziehung stand das Dalcke'sche Buch unerreicht da, und viele Schriftsteller auf dem Gebiete der Jagdgesetzgebung haben aus Dalcke geschöpft.

Von besseren Arbeiten auf dem Gebiete des Jagdrechts sind zu nennen die Kommentare von Behr und Glasemann, Kohli und vor allen Wagner.

Durch die Einverleibung verschiedener Landesteile in die preußische Monarchie, von denen fast jeder seine besondere Jagdgesetzgebung mitbrachte, hat sich das beregte Gebiet bedeutend erweitert; dazu treten Änderungen in der Gesetzgebung über-

Digitized by Google

haupt. Sodann ist zu berücksichtigen, daß die Fortbildung des Rechts auf diesem Gebiete in der Praxis des Reichsgerichts, Kammergerichts und Ober-Verwaltungsgerichts in einem solchen Flusse ist, daß es dem Praktiker, dessen Zeit durch ermüdende Dienstverrichtungen in Anspruch genommen ist, ganz unmöglich ist, der Sache zu folgen, und somit eine übersichtliche Darstellung des gesamten Rechts, namentlich auch der Bestimmungen für die neuen Provinzen, nur mit Freuden begrüßt werden kann.

Die sehr schwierige Aufgabe hat Dalcke in vorzüglicher Weise gelöst. Es ist erstaunlich, welche Fülle von Material der Verfasser zu diesem Behufe zusammengetragen, geordnet und für seine Zwecke verwertet hat, und wie sehr er es verstanden hat, die Grenze zu ziehen und das Werk nicht mit unnützem Ballast zu beladen. Das Werk enthält:

1. die Vorschriften des öffentlichen Rechts und des Zivilrechts,
2. das Jagdstrafrecht

und als Anhang: Gesetz, betreffend den Schutz von Vögeln, und den Text der wichtigsten preußischen Jagdgesetze. Nach einer Einleitung, in der sich Verfasser namentlich über die zur Zeit in Geltung stehenden Gesetze äußert, folgen dann die Vorschriften für die verschiedenen Landesteile, die meist nach Vortrag des Gesetzestextes besprochen, erläutert und in ihrer Bedeutung für die einzelnen Landesteile miteinander verglichen werden. Diese Nebeneinanderstellung ist in mancher Beziehung gewiß gut und zweckmäßig und war jedenfalls für den Verfasser sehr mühsam und zeitraubend, ob sie ihm aber den Dank des Laien eintragen wird, möchten wir bezweifeln, zumal es auch an einer Übersicht der zur Behandlung gezogenen Gesetze, Verordnungen, Erkenntnisse 2c., wie sie Wagner in seinem Werke in sehr umfassender und gründlicher Weise giebt, in dem Dalcke'schen Werke fehlt.

Speziell wollen wir noch folgendes bemerken:

S. 62. In der Regel hat ein jeder das Recht auf Erteilung eines Jagdscheines, also auch der Lehrer; die Ausnahmen bestimmt das Gesetz. Dem Lehrer wird der Jagdschein kaum versagt werden dürfen, wohl aber kann die vorgesetzte Dienstbehörde dem Lehrer die Ausübung der Jagd verbieten. Von Dalcke ist übrigens das Reskript des Kultusministers vom 5. September 1885 nicht berücksichtigt, welches die Verfügung vom 21. Mai 1853 wesentlich modifiziert.

S. 100. Daß der Iltis im Bereiche der Jagdordnung vom 3. Oktober 1743 zu den jagdbaren Tieren zähle, dürfte sich kaum begründen lassen. Unter Hausmarder versteht man meist den Steinmarder. Mit demselben Recht müßte man dann auch Wiesel und Hermelin als jagdbar erklären. Auch die Beschlüsse der Kommission des Abgeordnetenhauses über den Entwurf einer neuen Jagdordnung lassen nur den Edelmarder — Baummarder — als jagdbar gelten.

S. 105. Im Bereiche des Code civil dürfte das Kaninchen jagdbar sein. Nach Artikel 564 werden die Kaninchen Eigentum desjenigen, in dessen Gehege sie übertreten, sofern sie nicht durch Betrug oder Arglist (par fraude et artifice) herbeigelockt worden sind.

S. 99, 107. Wagner hält auch den Kiebitz in Sachsen für jagdbar; auch Klemm in seinem Forst- und Jagdschutz auf Grund der Jagdordnung vom 3. Oktober 1743. Wo der Kiebitz als genießbar gilt, dürfte er auch in Hessen zu den jagdbaren Tieren zählen.

§ 12, S. 129, 139, 147, 149, 151, 157. In Lauenburg ist das Gesetz über Waffengebrauch durch Gesetz vom 4. Dezember 1869 eingeführt. Reine Privatjagdbeamte können das Recht zum Waffengebrauch nicht erwerben; eine Vereidigung als Jagdschutzbeamter findet nicht statt. Die §§ 6—12 des Gesetzes über Waffengebrauch haben in den neuen Landesteilen Gesetzeskraft nicht erlangt, auch sind die Bestimmungen durch die neuere Gesetzgebung zum größeren Teile obsolet. Die zu dem Gesetze ergangenen Instruktionen sind durchaus nicht von so geringer Bedeutung, wie das S. 132 behauptet wird. Es hätten schärfer getrennt werden sollen die Forst- und Jagdbeamten nach ihren Rechten und Pflichten:

a) Forst-, Feld- und Jagdhüter der Gemeinden und Waldbesitzer (§ 62 des Feld- und Forst-Polizeigesetzes);
b) Gemeinde- und Privatforst- und Jagdbeamte, welche auf den Forstschutz beeidigt sind;
c) Forstbeamte im Staats-, Gemeinde- und Privatforstdienst, welchen die Befugnis zum Waffengebrauch zusteht;
d) Staatsforstbeamte, welche außerdem Hilfsbeamte der Staatsanwaltschaft sind.

Da das nicht geschehen, so verschwimmt mancher wichtige Punkt, beispielsweise die Unterscheidung zwischen Beschlagnahme und Pfändung, das Recht der vorläufigen Festnahme 2c. Was unter königlichem Privatdienst verstanden werden soll (S. 147), dürfte wohl den meisten Lesern unverständlich sein. Das Urteil des Reichsgerichts vom 21. Dezember 1885 (S. 147) hat seine Bedeutung verloren, nachdem Forstassessoren und Referendare zur Wahrnehmung des Forstschutzes verpflichtet sind. (Verf. d. M. f. L. v. 28. Septbr. 1886.)

S. 170—174, 205, 206, 210—214, 218—221. Dalcke erklärt sich gegen die Auslegung, daß die Aneignung von Fallwild ein Jagdvergehen darstelle, und hält die Strafvorschriften der Jagdordnungen für anwendbar. In betreff der abgeworfenen Geweihe hält Dalcke die Bestimmungen der Jagdordnungen ebenfalls noch als zu Recht bestehend, er tritt Wagner fast überall bei. Wagner ist bekanntlich ob dieser Auslegung heftig angegriffen worden.

In betreff der Hirschstangen stimmen wir Wagner und Dalcke unbedingt zu, in betreff des Fallwildes Dalcke nur mit Reserve. Es ist doch zu berücksichtigen, daß viele wilde Tiere überhaupt nicht ihres Fleisches wegen gejagt werden, daß auch der Balg, der Talg, das Geweih, die Gräne für den Jagdberechtigten Wert haben.

S. 208. Wir vermissen eine Erklärung, w. das Wild gehöre, das auf einem Grundstück, a dem die Jagd ruht, auf Höfen u. s. w. tot niederfäl

Damit schließen wir unsere Betrachtung. Wir empfehlen das Werk allen Forst- und Jag beamten und allen Freunden des edlen Waidwe auf das beste. Druck und Papier sind gut, d Preis ist dem hohen Werte des Werkes angemesse

F. M.

Digitized by Google

Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse.

— Das Ergebnis des infolge meines an die Königliche Regierung gerichteten Zirkular-Erlasses vom 7. Juni 1884 bezw. 3. Juli 1885 während des Jahres 1887 erfolgten Abschusses der den Brieftauben besonders gefährlichen Raubvögel ist gegen das Vorjahr wiederum zurückgeblieben. Wenn dieses geringere Resultat im allgemeinen auch auf ein vermindertes Auftreten der durch den alljährlichen Abschuß vertilgten Raubtiere und auf die Zerstörung der Horste und Brutstätten derselben zurückzuführen sein wird, so sind doch andererseits Klagen wegen Überhandnahme des Raubzeuges in einzelnen Bezirken laut geworden. Hieraus nehme ich Veranlassung, Ew. 2c. ergebenst zu ersuchen, von neuem sowohl die Königlichen als auch die Kommunal-Forstschutzbeamten in geeigneter Weise auf den Abschuß der dort auftretenden Raubvögel, und zwar:

1) des Wanderfalken, falco peregrinus,
2) des Habichts, astur palumbarius,
3) des Baumfalken, hypotriorchis subbuteo,

besonders hinweisen zu lassen und dieselben zu einer vermehrten Thätigkeit hierbei anzuregen. Ich bemerke gleichzeitig, daß mir zur Bewilligung von Schußprämien für 1888 ein höherer Betrag zur Verfügung gestellt ist und hiernach der Kreis der zu Remunerierenden wird erweitert werden können. Der zum 15. Februar bestimmte Termin zur Einreichung der Nachweisung der erlegten diesbezüglichen Raubvögel bleibt bestehen. Würdige Forstschutzbeamte, welche unter ungünstigen Verhältnissen thätig gewesen sind, werden, auch wenn sie der Zahl nach nur ein geringes Resultat nachgewiesen, unter kurzer Bemerkung zur Berücksichtigung zu empfehlen sein.

(Erlaß des Ministers für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, vom Juni 1888.)

— Die Bestimmung des § 408, T. I, Tit. 5 des Preußischen Allg. Landrechts: „Bei Verträgen, deren Hauptgegenstand Handlungen sind, kann derjenige, welcher behauptet, daß der andere die Erfüllung bisher nicht kontraktmäßig geleistet habe oder solchergestalt nicht leisten könne, zwar sofort, auf seine Gefahr, von dem Vertrage wieder abgehen" 2c., findet, nach einem Urteil des Reichsgerichts, I. Zivilsenats, vom 18. April 1888, ebenso auf den Besteller wie auf den Arbeiter Anwendung. Jeder von beiden kann bei behaupteter nicht kontraktlicher Leistung seitens des Gegenkontrahenten auf seine Gefahr sofort vom Vertrage zurücktreten.

(Staatsanzeiger Nr. 179, pro 1888.)

Verschiedenes.

— [**Rindenpreise.** Vergl. Fragekasten der Nr. 15.] Die Lohpreise pro 1888 sind gegen das Vorjahr 1887 hier etwas niedriger. Die Versteigerungen der innerhalb der Gemeinde- und königlichen Waldungen zur Ausbeute gelangenden Lohrinde finden alljährlich gewöhnlich im Monat April statt, und zwar für sämtliche Gemeindewaldungen eines Kreises durch den betr. Königl. Landrat unter Assistenz der betr. Kommunal-Oberförster, für die sämtlichen königl. Waldungen des Regierungsbezirks Trier in Trier. Die Ausbeute aus den Gemeindewaldungen ist die größte, und findet der Versteigerungsmodus auf dem Stock sowohl wie pro Zentner Anwendung. Die Preise stellen sich pro Zentner: I. Klasse 4,50 bis 5,50 Mark, II. Klasse 3,80 bis 4,20 Mark, III. Klasse 2,00 bis 3,00 Mark ausschließlich der Werbungskosten. Bei den Versteigerungen auf dem Stock stellen sich die Preise gewöhnlich 10 bis 15% niedriger, weil da Ankäufer sämtliches Risiko selbst zu tragen hat (Schleißen, Trocknen, Brand 2c.). In diesem Jahr haben hierorts verschiedene Gemeinden und auch Private wegen zu niedrigen Preises den Verkauf ein Jahr ausgesetzt. Die ganze Lohausbeute bleibt hier in der Umgegend, und dadurch mangelt die Konkurrenz; es ist ja genugsam bekannt, daß andere häftsleute nie so einig sind als die Gerber. Lohe ist hier sehr gut, und schon deshalb en die Gerber der Konkurrenz soviel wie möglich gegnen.

ittlich. Roth, Kommunal-Förster.

— [**Anlegung einer Weißbuchenhecke.** Als auf die Anfrage in Nr. 2.] Bei der Benutzung von Hainbuchenpflanzen zur Herstellung einer Hecke werden die Pflänzchen etwa 15 cm weit voneinander gesetzt. Zweijährige Pflanzen sind in der Regel noch sehr schwach und besitzen wenig Saugwurzeln: man pflanzt deshalb besser schon etwas kräftige Pflanzen. Die Pflanzen werden tief am Boden gestummelt. Von den erscheinenden Ausschlägen läßt man nur zwei stehen, die mit den Nebenpflanzen verbunden oder am besten an einen Zaun gebunden werden. Ohne Einzäunung wird es überdies nicht gehen, wo Wild oder Vieh zu den Pflanzen gelangen kann. Sobald die Hecke die gewünschte Höhe erreicht hat, werden die Höhentriebe alljährlich mit der Heckenschere entfernt. Man darf aber den richtigen Zeitpunkt in betreff des Alters nicht versäumen. Sind die Stämme erst zu sehr erstarkt, bevor man sie schneidet, so stoßen sie die unteren Zweige ab, und die Hecke stellt sich unten licht. Auf einen Erfolg auf armem Sandboden ist kaum zu rechnen, da die Hainbuche frischen, humusreichen Boden liebt. Soll es durchaus Hainbuche sein, so möchte ich dem Fragesteller empfehlen, einen Graben 0,5 m breit und tief aufzuwerfen, den Bodenbezug nach unten zu bringen, den Rest des Grabens mit guter Pflanzerde zu füllen und dann im Herbst die Pflanzung vorzunehmen. L.

— [**Waldbrände in Schweden.**] Wie aus Rena berichtet wird, brach daselbst vor kurzem ein Waldbrand aus, der fortwährend an Umfang zunahm. Kolossale Rauchsäulen stiegen zum Himmel empor. Das Feuer sprang mitunter 600—700 Ellen weit. 230 Soldaten waren auf der Brand-

Digitized by Google

stätte eingetroffen und es wurden noch weitere 500—600 Mann requiriert. Der Verlust ist nach Hunderttausenden von Kronen zu berechnen. Es laufen, wie die „Hamb. Nachr." melden, noch immer neue Nachrichten über verheerende Waldbrände in Schweden und Norwegen ein. Die mit der Bewältigung der Brände Beschäftigten kommen oft in große Lebensgefahr. Der Grund der so außerordentlich zahlreichen Waldbrände liegt in einer entsetzlichen Dürre, die im ganzen Lande herrscht. Seit vielen Wochen ist am 19. Juni der erste, leichte Regen gefallen.

Personalien.

Königreich Preußen.

Adameck, Förster zu Schattberge, Hausfideikommiß-Oberförsterei Niegripp, hat das Ehrenportepee erhalten.

Anfold, Forst-Assessor, ist zum Oberförster ernannt und ihm die durch Pensionierung des Oberförsters Fratzscher erledigte Oberförsterstelle zu Uchte, Regbz. Hannover, übertragen worden.

von Chrzanowski, pensionierter Förster zu Langfurth im Kreise Mogilno, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.

Friebe, Hegemeister a. D. zu Karlsruh im Kreise Oppeln, ist der Königliche Kronen-Orden vierter Klasse verliehen worden.

Hadamer, Förster zu Wörmlitz, Hausfideikommiß-Oberförsterei Niegripp, hat das Ehrenportepee erhalten.

Heise, Forstaufseher zu Abbau Closson, Oberförsterei Neumühl, ist definitiv zum Förster ernannt und ihm zum 1. August cr. die Försterstelle Junkerfeld, Oberförsterei Müllrose, Regbz. Frankfurt a. O., verliehen worden.

Krüger, pensionierter Förster zu Spiegel im Kreise Landsberg, ist das Allgemeine Ehrenzeihen verliehen worden.

Kummer, forstversorgungsberechtigter Vizefeldwebel, ist zum Förster ernannt und ihm vom 9. Juni cr. ab die Försterstelle zu Adlersbude, Oberförsterei Jablonken, Regbz. Königsberg, definitiv übertragen worden.

Kuschka, pensionierter Förster zu Nüstern im Landkreise Liegnitz, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.

Lippke, Hegemeister a. D. zu Schweinebude im Kreise Berent, ist der Königliche Kronen-Orden vierter Klasse verliehen worden.

Lüttig, pensionierter Förster zu Schönhagen im Kreise Uslar, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.

Medenbach, Königl. Förster zu Möttau, Oberförsterei Weilmünster, Regbz. Wiesbaden, ist zum 1. Oktober cr. mit Pension in den Ruhestand versetzt worden.

Näse, interimistischer Revierförster zu Dingwalde, Oberförsterei Pr.-Eylau, Regbz. Königsberg, ist daselbst definitiv zum Revierförster ernannt worden.

Neldel, Königl. Förster zu Junkerfeld, Oberförsterei Müllrose, ist zum 1. August cr. auf die durch den Tod des Försters Lüdemann erledigte Försterstelle Trauenwerder, Oberförsterei Limmritz, Regbz. Frankfurt a. O., versetzt worden.

Pich, Revierförster a. D. zu Gollnow, ist der Königliche Kronen-Orden vierter Klasse verliehen worden.

Wittig, Forst-Assessor, ist zum Oberförster ernannt und ihm die durch Pensionierung des Oberförsters Ellenberger erledigte Oberförsterstelle zu Bieber, Regbz. Cassel, übertragen worden.

Wohlrick, Königl. Förster zu Mossin, Oberförsterei Neustettin, Regbz. Cöslin, tritt mit dem 1. Oktober cr. in den Ruhestand.

Brief- und Fragekasten.

(Die Redaktion übernimmt für die Auskünfte keinerlei Verantwortlichkeit. Anonyme Zuschriften finden keine Berücksichtigung. Jeder Anfrage ist die Abonnements-Quittung oder ein Ausweis, daß der Fragesteller Abonnent dieser Zeitung ist, und eine 10-Pfennigmarke oder Postkarte beizufügen.)

Herrn Königl. Förster **N.** Sie sind verpflichtet, den Oberförster bei Ausübung der Jagd in Ihrem Schutzbezirke zu unterstützen, auch wenn die Jagd an den Oberförster verpachtet ist. Das Recht, einen Teil des erlegten Wildes gegen Zahlung der Taxe zu erwerben, haben Sie nicht; jedoch pflegen die Oberförster billige Wünsche ihrer Untergebenen zu berücksichtigen.

Herrn Privatforstverwalter **K.** in **G.** Von einer in Aussicht genommenen durchgreifenden Reorganisation ist uns nichts bekannt. Sie mögen übrigens recht haben, daß Dienstländereien überall da, wo der Förster nicht einmal Futter für zwei Stück Zugvieh und vier Stück Milchvieh gewinnt, bei dem jetzigen Stand der Gesinde- und Arbeitslöhne eine Last sind. Wir können Ihnen nur empfehlen, Ihre jetzige gesicherte Stellung nicht aufzugeben.

Herrn **L. F.** (Braunschweig.) [Anfrage: Tragen die Forstschutzbeamten in Preußen dieselben Portepees wie die Stations-Assistenten der Eisenbahn-Verwaltung und die Assistenten der Steuer-Verwaltung?] Antwort: Zur Kategorie der Forstschutzbeamten gehören in Preußen Revierförster, Hegemeister — wirkliche und Titular-Hegemeister — Förster, Forstaufseher, Hilfsjäger und Waldwärter. Die Revierförster tragen zur Uniform ein goldenes Portepee mit jagdgrüner Seide und dünnen Kantillen. Das goldene Portepee wird als Ehrenportepee an verdiente Beamte von dem Herrn Minister besonders verliehen. Auf Ihre übrigen Anfragen erhalten Sie schriftlich Bescheid.

Herrn Fürstl. Forstaufseher **K. L.** in **B.** Sie haben sich genau nach den Bestimmungen zu richten, die Ihnen bei Ihrer Beurlaubung mitgegeben sind. — Reg. § 17. — Die Aufforderung seitens des Truppenteils dürfte Ihnen in nächster Zeit zugehen.

Herrn **K.** in **B.** (Lauenburg). Förstersch. bestehen in Prosklau und Groß-Schönebeck. Meldungen sind zu richten an den Herrn Oberförster Obermann in Prosklau, resp. den Herrn Oberförster Witte in Groß-Schönebeck.

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich 1 M. bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich 1,50 M., für das übrige Ausland 2 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 2 M. — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten 2 M., b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich 3 M.; für das übrige Ausland 3,50 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 4 M. — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pfg.

Nr. 20. **Neudamm, den 12. August 1888.** **III. Band.**

Inhalt: Das Gegenfeuer bei Waldbränden. Von König, Gemeindeförster in Born. 217. — Varietäten der Fichte? Von E. P. in L. 218. — Unter welchen Verhältnissen ist der Überhalt von Waldrechtern vorteilhaft? Von O. Schulz. 219. — Aus dem Jahresbericht der Handelskammern zu Freiburg i. B. und Bromberg für das Jahr 1887. 219. — Mitteilungen über die Ergebnisse der Königl. sächsischen Staatsforstverwaltung im Jahre 1887. 220. — Bekanntmachung, betr. das Formular für die nach dem landwirtschaftlichen Unfallversicherungsgesetz zu erstattenden Unfallanzeigen. 222. — Bekanntmachung, betr. Auszahlung der Unfallentschädigungen durch die Post. 222. — Bekanntmachung, die Abhaltung des praktischen Staatsexamens für die Aspiranten des bayerischen Staatsforstverwaltungsdienstes im Jahre 1888 betr. 222. — Bekanntmachung des württembergischen Finanzministeriums, betr. die Änderung des Titels „Revierförster" in „Oberförster". 223. — Zur Verteilung des Brennholzes an Berechtigte. 223. — Eine Riesenkastanie. 223. — Personalien. 223. — Vakanzen für Militär-Anwärter. 224. — Brief- und Fragekasten. 224.

Das Gegenfeuer bei Waldbränden.

Von **König**, Gemeindeförster in Born.

Es ist eine übele, aber tief in der Natur des Menschen begründete Gewohnheit, an dem Hergebrachten zu hängen und sich der Erkenntnis des Besseren selbst dann zu verschließen, wenn es nicht nur besser, sondern auch leicht und sicher erreichbar resp. durchführbar ist. Wie leicht ließe sich nicht manchmal ein Erfolg erreichen, wie schnell und wie sicher, und wie ergebnislos sind oft die Maßnahmen, die getroffen werden. Das sehen wir so recht deutlich da, wo es sich um die Bewältigung eines größeren Waldfeuers handelt.

Waldfeuer, dieser Schreckensruf für jeden Forstmann, namentlich zu einer Zeit, wenn der Boden mit trockenem Überzuge resp. dürr gewordenen Gräsern bedeckt ist, oder an Orten, wo Jungwüchse, insbesondere Nadelhölzer, in [illegible] stehen.

[illegible]r häufig kommt es vor, daß am Herde [illegible]ers stundenlang vergeblich Löschver- [illegible] gestellt werden. Besonders schwierig [illegible]en sich die Gegenmaßregeln bei stärkerem [illegible] in etwas höheren Schonungen, [illegible]ier infolge des starken Rauches den Gang des Feuers nicht übersehen und die Wirkung der von ihm getroffenen Maßnahmen nicht genau beobachten kann.

Sobald ein Feuer ausgebrochen, muß der Förster sich selbstredend schleunigst auf die Brandfläche begeben; aber er versehe sich vorher, so komisch das auch klingen mag, gehörig mit Streichhölzern. Am Herde angekommen, muß sich der Beamte ein Urteil zu bilden suchen, ob das Feuer, ohne große Ausdehnung zu erlangen, mit der zur Hand gehenden Löschmannschaft durch Ausschlagen, Bewerfen mit Erde u. d. m. gedämpft oder durch Ziehen von Gräben resp. Abschürfen des Erdbezuges aufgehalten werden kann. Ist das zweifelhaft, so schreite man ohne Säumen zu Gegenfeuern. Man geht zu diesem Behufe in der Windrichtung vor und stellt hier an einer vorhandenen Schneise, einem Wege oder an einem vom Holze und Bodenbezuge befreiten Streifen die Arbeiter in einer Linie auf. Selbstredend wird man, wie hier noch eingeschaltet werden soll, nur soweit vorspringen, als unumgänglich nötig ist. An die Arbeiter verteilt man die

Digitized by Google

Streichhölzer; jeder Arbeiter nimmt einen Busch — Birke, Nadelholz, Besen — zur Hand und zündet nun die Bodendecke an. Hierbei ist allerdings die größte Vorsicht von nöten, damit das Feuer nicht nach rückwärts springe, sondern nach vorwärts dem Brandherde entgegen dirigiert werde. Wenn mehrere Beamte zugegen sind, so kann, je nach Ausdehnung des Feuers resp. nach Maßgabe der vorhandenen Hilfsmannschaften, wohl eine etwas längere Linie zugleich in Brand gesetzt werden. Immerhin ist das aber gefährlich, und jedenfalls ratsam, sich auf kürzere Strecken zu beschränken und so nach und nach das Feuer einzuschließen resp. abzuschneiden. Sobald nun das Feuer herankommt, d. h. den Gegenfeuerstreifen erreicht, ist ihm die Nahrung entzogen; da, wo man noch brennt, macht sich beim Herannahen des Brandes auch der Luftzug nach der Brandstelle zu, geltend.

Aus dem Walde.

Varietäten der Fichte?

Von E. P. in L.

Wenn man einen Fichtenbestand näher ins Auge faßt, bemerkt man häufig, wie abweichend voneinander die verschiedenen Stammindividuen in Bezug auf Größe, Stärke und Farbe der Nadeln, sowie im Habitus ausgestattet sind. Unwillkürlich legt man sich da die Frage vor: Sind solche Erscheinungen nur individuelle Eigenschaften oder hat man es mit wirklichen Varietäten der Fichte zu thun?

Im Herzogtum Braunschweig, wo, so zu sagen, die Wiege der Forstwissenschaft gestanden, hat man schon frühzeitig ein Augenmerk auf solche Erscheinungen gehabt. Krebs berichtet darüber in seiner Forstbotanik, in welcher er gleichzeitig auf eine 1828 in der Schulbuchhandlung zu Braunschweig erschienene Schrift „Die Bastard-Erzeugung im Pflanzenreiche" von Dr. Wichmann (von der Königl. preußischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin preisgekrönt) verweist. Nach Krebs sind solche Varietäten folgende:

1. Die frühe oder weiche Rotfichte, welche 14 Tage früher blüht, ihre stärkeren, rostbraunen Zapfen früher reift und weicheres Holz hat.

2. Die späte oder harte Rotfichte mit grünen, jungen und rostgelben, längeren, schlankeren, alten Zapfen, welche später reifen; ihr Holz ist härter und rötlicher.

3. Die starre oder steife Rotfichte. Sie treibt kurze, starke, in die Höhe stehende Äste, viele, mit kammförmig gestellten, kurzen, dicken, dunkelgrünen Nadeln dicht besetzte Seitenzweige und hat ein krauses, struppiges oder borstiges Ansehen.

4. Die schlanke oder Hangel-Rotfichte, ein sehr malerischer Baum. Stamm und Äste sind schlanker, die wenigen sehr dünnen, weit hinein entnadelten, rutenartigen Seitenzweige hängen oft schlaff und troddelnd herab, die gewöhnlich mit dem vierten Jahre abfallenden Nadeln sind länger und dünner, die Zapfen schlanker und in der Jugend gelbgrün; sie findet sich auf dem Schmalkalder und Stützerbacher Revier des Thüringer Waldes, auch am westlichen Harze unweit des Weges von der Kaltenbirke nach Seesen und im Lautenthaler Revier.

5. Die gescheckte Rotfichte mit teils gelblichweißen, teils halb weißen, halb grünen Nadeln; Bechstein fand sie im Gothaischen auf dem Waltershäuser Revier an der Tabarzer Höhe.

6. Die Bastard-Rotfichte, auch Bastard-Fichte (Pinus hybrida), die merkwürdigste Varietät unter allen, da sie einen kräftigen Beweis mehr abgiebt dafür, daß die Erzeugung von Pflanzenbastarden, die so mancher gelehrte Naturforscher noch in unseren heutigen Tagen wenn nicht überhaupt für ein bloßes Possenspiel der Phantasie hält, doch nur dem menschlichen Kunstfleiße als ein Meisterstück anrechnet, selbst unter den baumartigen Holzpflanzen nicht mehr zu den seltenen Wunderwerken der Schöpfung gehört. Hierin möchte wohl auch der Grund zu suchen sein, warum bei den gleichzeitig blühenden Weiden die Entdeckung von neuen und immer neuen Arten (Spezies) nie ein Ende nehmen wird.*) Diese Bastard-Fichte nun, wovon hier die Rede ist, soll durch eine Vermischung des Blütenstaubes der Weißtanne (Pinus Abies) mit dem der Rotfichte entstanden sein, und Vater Bechstein, der sie in einem aus diesen beiden Nadelhölzern gebildeten Wald-

*) In Pfeils kritischen Blättern, 52 B., I. heißt es darüber: „Vor Kochs verdienstv vereinfachender Bearbeitung der deutschen We herrschte unter diesen eine solche Verwirrung, man niemand verargen konnte, wenn er sich das Kennenlernen wie die Diagnose dieser Pflan familie gar nicht einließ." Anm. d. R

Digitized by Google

bestande auf dem Waltershäuser und Stutzerbacher Forstrevier im Thüringer Walde angetroffen hat, liefert deren Beschreibung, wonach sie denn allerdings in dem äußeren Habitus der Weißtanne wie der Rotfichte gleich ähnlich ist. Der Stamm ist sehr regelmäßig, hoch und gut gewachsen; die Rinde weder glatt noch gerade schuppig, sondern sparsam schuppenförmig aufgerissen und rötlich grau; die völlig kammförmig gestellten Naden sind breit, zweifurchig, oben stumpf zugespitzt und einfarbig dunkelgrün.

Auffallende Verschiedenheiten in obiger Beziehung an einer Fichtenkultur innerhalb meines Bezirkes veranlaßten mich, in verschiedenen Lehrbüchern 2c. nachzuschlagen, bis ich endlich beim Durchgehen der Krebs'schen Forstbotanik das Erforderliche fand. Da letztere, als vergriffen und kostspielig, nur wenigen Fachgenossen zugänglich sein dürfte, teile ich das Obige auszüglich mit. Dabei drängt sich bei mir eine neue Frage auf, nämlich die:

Hat jemand Erfahrung über die Beschaffenheit des Holzes der Bastard-Fichte gemacht, und sollte sich die Fortzucht derselben, da sich in ihr doch auch gewiß sonstige gute Eigenschaften der Weißtanne, wie Vollholzigkeit, mit denen der Fichte vereinen, nicht besonders empfehlen?

Unter welchen Verhältnissen ist der Überhalt von Waldrechtern vorteilhaft?

(Beantwortung der Frage 4 in Nr. 40, Bd. II, der „Disch. Forst-Ztg.")

Der Überhalt von Waldrechtern, der den Zweck hat, starke Werkhölzer, wie sie die gewöhnliche Umtriebszeit bei der Hochwaldwirtschaft nicht liefern kann, zu erziehen, dürfte, soweit ich diesen Betrieb bei der Kiefer kenne, nicht zu sehr empfehlenswert sein. Den Vorteilen, welche sich durch Erzielung eines sehr hohen Geldertrages für starke Werkhölzer als Mühlenwellen 2c. bieten, stehen sehr viele Nachteile gegenüber.

Wenn auch als Waldrechter gesunde, vollkronige Stämme gewählt werden, so kränkeln doch infolge der ungewohnten Freistellung sehr viele der Überhälter und werden dann ein willkommenes Angriffs-Objekt der schädlichen Forstinsekten, z. B. Hylesinus minor, Pissodes piniphilus, zu denen später dann noch Hylesinus piniperda u. a. hinzukommen. Sehr bald streckt dann eine große Anzahl von Überhältern ihre kahlen Wipfel gen Himmel, und nach und nach gehen die meisten von ihnen ein. So ist wenigstens das Bild, wie ich es in verschiedenen Kiefernbeständen gesehen habe, obwohl ich zugeben will, daß anderswo günstigere Verhältnisse herrschen.

Gerade dieses Eingehen nach und nach macht nun den meisten Schaden, denn die trockenen Stämme müssen gefällt werden und zerschlagen dabei, wenn auch das Fällen bei weichem Wetter geschieht, stets viel von dem jungen Nachwuchs. Außerdem liefern diese trockenen Stämme nur Brennholz, während sie, da doch nur gerade und gesunde Stämme als Waldrechter gewählt waren, bei der Fällung des Schlages Bauholz gegeben hätten, und dadurch ein immer in Anschlag zu bringender Ausfall im Geldertrag entsteht.

Das doppelte Haubarkeits-Alter wird wohl nur ein sehr geringer Prozentsatz der Waldrechter erreichen. — Es dürfte sich daher, auch selbst bei der Kiefer, statt des üblichen Einzelüberhaltes, der viel von dem jungen Nachwuchs verdämmt, der Überhalt von einzelnen, geschlossenen, nicht zu alten, gutwüchsigen Horsten empfehlen.

O. Schulz.

Berichte.

— [Dem Jahresbericht der Handelskammer des Kreises Freiburg i. B. für das Jahr 1887] entnehmen wir folgende Mitteilungen: Das Getreidegeschäft gestaltete sich im Berichtsjahre etwas lohnender als im Vorjahre, wenngleich der ...kehr auf dem Freiburger Fruchtmarkte etwas ...ckgegangen ist; der Gesamtumsatz betrug ...,061 Mk. in 1887 gegen 109,056 in 1886 und ...,812 Mk. in 1880. Die Preise für Hölzer haben ...n weiteren Rückgang zu verzeichnen, besonders ...ür Tannenscheit- und Bauholz. Prima Qualität ...klötze behaupteten gute Preise, Eichenholz ergab ...r einen kleinen Aufschlag. Das inländische ...häft mit Sägewaren wird in der ersten Hälfte des Jahres als schlecht, in der zweiten als besser bezeichnet.

— [Aus dem Jahresbericht der Handelskammer zu Bromberg für 1887.] Auf die Unternehmungen im Holzhandel haben die seit einem Jahre in den Bezugsländern Rußland und Österreich bestehenden unsicheren politischen Verhältnisse eine ungünstige Rückwirkung geäußert. Desto mehr werden infolgedessen die Waldprodukte des Inlandes bevorzugt und Produkte aus den inländischen königl. Forsten gekauft. Bei den in den letzten Monaten stattgehabten Terminen in den umliegenden Forstrevieren erzielten, dem Bericht zu-

Digitized by Google

folge, die Hölzer Preise bis 30% über der Taxe; und selbst in den abgelegensten und geringeren Bezirken seien mindestens die Taxwerte bezahlt worden. Aber auch der Import aus dem Auslande war im Berichtsjahre bedeutend. „Da im Frühjahr gutes Wasser in fast allen Flüssen war, so drängten sich die neuen Zufuhren zusammen mit den großen aus 1886 verwintert gebliebenen Beständen, was eine Überfüllung des Marktes und ein Weichen der Preise für kieferne Rundhölzer zur Folge hatte. Später wurden die Zufuhren geringer und trat bei größerer Zurückhaltung der Abgeber festere Stimmung ein. Namentlich war dies der Fall für weiche Hölzer, welche im Inlande zu Schnittmaterial verarbeitet werden und im Inlande verbleiben, während das Geschäft in Transitwaren (eichen und kiefernen Balken) trotz nur geringer Zufuhren aus dem Auslande recht still blieb und die Preise gegen das Vorjahr sich nicht erholten." — Über die Holzspedition wird berichtet: Im Jahre 1887 haben 1572 Weichseltraften gegen 1311½ Traften im Jahre 1886 die Grenzstation Schillno passiert. Zu diesem Quantum dürfte Rußland gegen 85% geliefert haben, während auf Österreich 12% und auf Ostpreußen (von der Drewenz kommend) 3% gerechnet werden können. Das Mehr von 256 Weichseltraften gegen das Vorjahr ist lediglich auf den Umstand zurückzuführen, daß im vergangenen Winter über 200 Weichseltraften wegen des außergewöhnlich niedrigen Wasserstandes des Bugflusses auf letzterem und im Pinsker Kanal überwintern mußten, wovon besonders die aus dem Gouvernement Wolhynien kommenden Transporte betroffen wurden. Dagegen waren 1887 die Wasserverhältnisse auf den russischen Flüssen der Flößerei durchweg günstig. Die Anzahl der die Weichsel abwärts nach Danzig verflößten Weichseltraften wird auf 300 geschätzt, welche in der Gesamtsumme von 1572 mit enthalten sind. — Neben der Flößerei hat auch das Schiffahrtsgewerbe der Stadt Bromberg an Ausdehnung gewonnen; eine weitere Entwickelung desselben hänge von der Verbesserung der einmündenden Wasserstraßen ab. Zur Bromberger Privatrhederei gehören 2 Kettendampfer, 5 Fracht- und Schleppdampfer, 1 Personendampfer und 18 Segelfahrzeuge. — Die Schneidemühlen konnten vom Januar bis Anfang Mai nur mäßig beschäftigt werden, da durch den niedrigen Wasserstand der Weichsel sowie ihrer Nebenflüsse ein großer Teil der für den Winter 1886/87 bestimmten Hölzer in Rußland liegen bleiben mußte. Im letzten Vierteljahr waren die Schneidemühlen mit Bauholzbestellungen gut beschäftigt. Den Anlaß dazu bot die rege Bauthätigkeit in Berlin. — Die Möbelfabrikation hat infolge des feinen Geschmacks und der soliden und vorzüglichen Arbeit ihrer Erzeugnisse in den letzten Jahren einen ansehnlichen Aufschwung genommen. Das erst vor Jahresfrist angebahnte Geschäft nach dem Westen, nach Rheinland und Westfalen, hat sich wesentlich vergrößert. Dieser Export nach den westlichen Provinzen besteht hauptsächlich in Möbeln feinerer Gattung, Luxusmöbeln, die infolge höherer Werte auch die Transportspesen tragen können. Die Bromberger Möbelfabrikation hat selbst in Berlin außerordentliche Erfolge erzielt: die elegante Ausstattung eines der ersten und größten Berliner Hotels stammt aus der Bromberger Dampf-Möbelfabrik und fand durch seinen Geschmack und solide Ausführung allgemeine Anerkennung. Aber auch außerdem sind, dem Bericht zufolge, in Berlin selbst noch recht bedeutende Abschlüsse gemacht worden, so daß man eine sehr umfangreiche Ausdehnung des Absatzes nach Berlin erhofft. Das Provinzialgeschäft im Osten war dagegen nur mäßig. Das letztere hängt, wie der Bericht sagt, wesentlich von der Wirtschaftslage der ländlichen Bevölkerung ab: floriert die Landwirtschaft, so hebt sich auch der Umsatz in besseren Möbeln und Einrichtungsstücken; im entgegengesetzten Falle wird das Geschäft schleppend, wie es auch zur Zeit ist, da die Landwirte über sehr mäßige Einnahmen klagen.

— [**Mitteilungen über die Ergebnisse der Königl. sächsischen Staatsforstverwaltung im Jahre 1887.**] Über die Ergebnisse der Königl. sächsischen Staatsforstverwaltung im Jahre 1887 ist folgendes zu berichten.

Der Verschlag an Derbholz belief sich auf 817,895 fm, d. i. 4,93 fm pro Hektar des Holzbodens (gegen 780,874 fm bezw. 4,71 fm im Vorjahre). Es wurden also 11,995 fm mehr geschlagen, als der für das Jahr 1887 aufgestellte Derbholzetat von 805,900 fm besagte. — Durch diesen Mehrverschlag ist der Minderverschlag an 18,026 fm gegen den Etat im Jahre 1886 zu einem wesentlichen Teile wieder nachgeholt worden.

Verkauft wurden 818,334 fm Derbholz (darunter 548 fm Vorratshölzer vom Jahre 1886), einschließlich 646,740 fm = 79% Nutzholz, sowie außerdem 179,008 fm Reisig, einschließlich 15,834 fm = 9% Nutzreisig, und 157,714 rm Stockholz. Am Schluß des Jahres sind mithin nur 109 fm Derbholz und 430 fm Reisig als unverkauft im Vorrat geblieben.

In den Vorjahren betrug das Nutzholzprozent von Derbholz

1886:	1885:	1884:	1883:	1882:
80	80	76	78	77%

innerhalb der einzelnen Forstbezirke aber schwankte es je nach den Bestockungsverhältnissen zwischen 37% im Forstrentamtsbezirke Wurzen (1886 41%) und 89% im Forstrentamtsbezirke Schwarzenberg (1886: 90%).

Vereinnahmt wurden überhaupt 11,250,119 Mk., und zwar 10,959,075 Mk. durch die Haupt- (Holz-) Nutzung (223,664 Mk. mehr als im Vorjahre) — für 1 fm Derbholz = 13 Mk. 39 Pf. — gegenüber einem Ansatze im Staatshaushaltsetat von 13 Mk. 40 Pf. und einem Ergebnisse von

1886	1885	1884	1883	1882
13,75	14,06	13,77	13,60	12,69 Mk.,

und 291,044 Mk. durch die Forstnebennutzungen (Wachtgelder für Nichtholzboden, Erträge aus Gras-, Stein-, Torf- und Braunkohlengewinnu durch die Jagdnutzung, sowie durch die Beitr von Gemeinden und Privatwaldbesitzern zu d Aufwande der Forsteinrichtungsanstalt und du einige andere Einnahmen (überhaupt 183 J weniger als im Vorjahre).

Dieser Bruttoeinnahme steht eine Gesa ausgabe von 3,717,058 Mk. (61,305 Mk. wen

Digitized by Google

als im Vorjahre), d. i. 33% der ersteren gegen 34,3% im Jahre 1886 und 33,9% im Staatshaushaltsetat gegenüber. Diese Gesamtausgabe ist mithin niedriger nicht nur gegenüber derjenigen des Vorjahres, sondern auch gegenüber derjenigen des Etatsansatzes trotz des stattgehabten Mehrverschlags an Derbholz. Der Grund hiervon liegt in einem Minderverbrauche bei einzelnen Ausgabetiteln, und zwar vor allem bei dem Bauaufwande und bei den Holzschlägerlöhnen, letzteres eine Folge verminderter Reisig- und Stockholzaufbereitung.

Die Gesamtausgabe verteilte sich mit 1,542,884 Mk. (im Jahre 1886 = 1,551,387 Mk.) auf die Holzschlägerlöhne und die übrigen sächlichen Forstbetriebskosten, mit 1,397,523 Mk. (im Jahre 1886 = 1,387,135 Mk., auf die Bezüge des Forstpersonals, einschließlich der Dienstaufwandvergütungen, und andere persönliche, sowie verschiedene sächliche Ausgaben, mit 683,330 Mk. (im Jahre 1886 = 692,060 Mk.) auf die Forstverbesserungen (Holzanbau, Maßregeln der Kultur- und Bestandspflege, Entwässerungen, Weg- und Wiesenbaue), und endlich mit 93,321 Mk. (im Jahre 1886 = 147,781 Mk.) auf den Bau- und Unterhaltungsaufwand für die Forstgebäude.

Der erzielte Reinertrag beträgt demnach überhaupt 7,533,060 Mk., d. i. 9 Mk. 21 Pf. für 1 fm der verkauften Derbholzmasse oder 43 Mk. 68 Pf. auf 1 ha der Gesamtfläche. In den Vorjahren stellten sich diese Durchschnittszahlen auf 9 Mk. 28 Pf. bezw. 42 Mk. 3 Pf. im Jahre 1886, 9 Mk. 67 Pf. bezw. 44 Mk. 34 Pf. im Jahre 1885, 9 Mk. 50 Pf. bezw. 44 Mk. 68 Pf. im Jahre 1884, 9 Mk. 44 Pf. bezw. 42 Mk. 94 Pf. im Jahre 1883 und 8 Mk. 65 Pf. bezw. 42 Mk. 8 Pf. im Jahre 1882.

Die finanziellen Ergebnisse der sächsischen Staatsforsten im Jahre 1887 stehen also denjenigen des Vorjahres sehr nahe, wiewohl der Durchschnittserlös für 1 fm Derbholz (einschließlich Reisig und Stöcke) von 13,75 Mk. auf 13,39 Mk. gefallen ist. Zum Teil dürfte dieser Preisrückgang auf den Umstand zurückzuführen sein, daß der sehr empfindliche Wassermangel, welcher bereits im Jahre 1886 die Thätigkeit der meist durch Wasserkraft betriebenen Holzindustrie des sächsischen Erzgebirges so wesentlich hemmte und beeinträchtigte, auch im Jahre 1887 wiederkehrte.

Der gegen das Vorjahr etwas höhere Ertrag pro Hektar der Holzbodenfläche ist eine Folge des bereits gedachten höheren Verschlages, da die Größe des der Rechnung zu Grunde liegenden Holzbodens sich fast gleich blieb.

Das auf Grund der Ergebnisse der aller 10 Jahre stattfindenden Taxationsrevisionen ermittelte Waldkapital beträgt unter Berücksichtigung der Taxationsergebnisse des Jahres 1887 300,394,400 Mk. (1886 = 299,645,400 Mk.) und verzinste sich [illegible] mithin zu 2,51% (1886=

[illegible]haltsetat für die Jahre 1886 [illegible]7 ist unter Annahme eines jährlichen Holzbesatzes von 797,550 fm Derbholz (4,81 fm pro Holzbodens) — das sind 20,784 fm [illegible]s im Jahre 1887 wirklich verkauft [illegible]d — die reine Nutzung mit einem [illegible] überhaupt 7,264,425 Mk., d. i. mit 9 Mk. 11 Pf. für 1 fm Derbholz und mit 42 Mk. 12 Pf. für 1 ha der Gesamtfläche eingestellt.

Es ergiebt sich mithin im Jahre 1887 gegenüber dem Ansatz im Staatshaushaltsetat eine Mehreinnahme von 268,635 Mk. überhaupt oder ein Mehrerlös von 10 Pf. für 1 fm Derbholz und von 1 Mk. 56 Pf. pro Hektar der Gesamtfläche.

Trotz des 1887 stattgehabten Mehrverschlages ist innerhalb der Wirtschaftsperioden der für die letzteren festgesetzte Hiebssatz bisher immer noch um 23,448 fm unerfüllt geblieben. Durch den im Winter 1887/88 in mehreren Forstbezirken eingetretenen, zum Teil sehr bedeutenden Schneebruch, welcher nach den eingegangenen Berichten auf einzelnen Revieren sogar ganz außergewöhnlichen Umfang angenommen hat, erscheint nicht ausgeschlossen, daß dieser Fehlbetrag im nächsten Jahre sich in eine Überschreitung des Hiebssatzes umwandelt.

Das forstfiskalische Areal hat im vergangenen Jahre wiederum einen Flächenzuwachs von 271 ha 35 a erhalten, indem 370 ha 74 a durch Ankauf bezw. Tausch erworben, dagegen nur 99 ha 39 a veräußert wurden. Die meisten bezw. umfangreichsten Erwerbungen haben mit etwa 151 ha im Forstbezirke Zschopau (im Vorjahre mit etwa 325 ha in dem Forstbezirke Auerbach), und zwar in der Hauptsache zum Thalheimer Revier, stattgefunden; dann folgen der Forstbezirk Auerbach mit etwa 55 ha, der Forstbezirk Marienberg mit etwa 51 ha, der Forstbezirk Schandau mit etwa 44 ha, der Forstbezirk Moritzburg mit etwa 36 ha, der Forstbezirk Bärenfels mit etwa 16 ha, der Forstbezirk Dresden mit etwa 10 ha, der Forstbezirk Schwarzenberg mit etwa 6 ha und der Forstbezirk Eibenstock mit etwa 2 ha. Im ganzen sind im Jahre 1887 für Ankauf von Forstgrundstücken einschließlich einer Fläche zur Dienstwohnung für einen Forsthilfsbeamten und der Erwerbung einer Wegeberechtigung 325,55 Mk. ausgegeben, dagegen durch Veräußerungen 240,562 Mk. (einschließlich etwa 17,500 Mk. für Wasserkräfte und 18,195 Mk. an Entschädigungen für Zuwachsverluste) wieder erlangt worden, so daß für die Erwerbungen ein Mehraufwand von 84,988 Mk. erforderlich war.

Dabei stellt sich der durchschnittliche Preis für 1 ha Waldboden bez. einschließlich des darauf stockenden Holzbestandes bei den Ankäufen auf 862 Mk. und bei den Verkäufen auf 2052 Mk., wobei noch zu beachten, daß es sich bei den letzteren um holzleere Flächen handelt.

Die Gesamtfläche der Staatswaldungen nach der letzten, auf Grund der stattgehabten Vermessung der Ankäufe bewirkten Flächen bez. Etatsaufstellung, bei welcher die vorgedachten Erwerbungen ꝛc. in der Hauptsache noch keine Berücksichtigung gefunden haben, beträgt zur Zeit 172,472 ha (1886: 172,451 ha), und 165,899 ha Holzboden (1886: 165,859 ha) und 6573 ha Nichtholzboden (1886: 6592 ha).

Von dem den hierländischen Privatwaldbesitzern und waldbesitzenden Gemeinden seitens der Staatsforstverwaltung gemachten Anerbieten,

Digitized by Google

ihnen auf Verlangen eine Unterstützung bei Ausführung der Forstkulturen durch Unterweisung und spezielle Anleitung seitens der Staatsforstbeamten, sowie durch Abgabe guten Pflanzmaterials zum Selbstkostenpreise zu teil werden zu lassen, ist im Jahre 1887 in 46 Fällen (1886 in 49 Fällen) Gebrauch gemacht und dadurch eine Fläche von ca. 53 ha (1886: 55 ha) in Bestand gebracht worden. Hierbei sind jedoch diejenigen Gemeinde-, Kirchen- und Privatwaldungen nicht eingerechnet, deren Bewirtschaftung überhaupt und somit auch deren Kulturbetrieb durch Staatsforstbeamte besorgt oder doch geleitet resp. beaufsichtigt wird.

Die Zahl der im Jahre 1887 aus den fiskalischen Staats- und Pflanzgärten an Private verkauften Pflanzen betrug 26,297 Hundert, nämlich 1054 Hundert Laubholzpflanzen und 25,243 Hundert Nadelholzpflanzen, und der dafür vereinnahmte Erlös 11,612 Mk.

Die Vermessungs- und Einrichtungs- bez. Revisionsarbeiten der Forsteinrichtungsanstalt erstreckten sich im vergangenen Jahre über etwa 33,120 ha Staatswaldungen (Revisionsarbeiten) und 15,170 ha Privatwaldungen, und zwar: bei 8562 ha auf Vermessungs- bez. Einrichtungs- und bei 6608 ha auf Revisionsarbeiten. Dem Besitze nach gehören die Privatwaldungen, von denen 6608 ha im Königreich Sachsen und 8562 ha außerhalb des Landes (darunter etwa 4800 ha Besitzungen Sr. Majestät des Königs in Schlesien) gelegen waren, mit 12,132 ha zu den Majorats- und bez. Rittergutsforsten, 1492 ha zu den Kommunal- und 1546 ha zu den Stifts- bez. geistlichen Waldungen. Der für diese Privatarbeiten bei der Forsteinrichtungsanstalt erwachsene Aufwand, welcher der Staatskasse von den betreffenden Eigentümern zurückzuerstatten ist, betrug im Jahre 1887 45,299 Mk. gegen 29,152 Mk. im Vorjahre.

Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse.

Bekanntmachung,
betreffend das Formular für die nach dem landwirtschaftlichen Unfallversicherungsgesetz zu erstattenden Unfallanzeigen.

Vom 23. März 1888.

Auf Grund des § 55, Absatz 4 des Gesetzes, betreffend die Unfall- und Krankenversicherung der in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben beschäftigten Personen, vom 5. Mai 1886, (Reichs-Gesetzblatt Seite 132), wird für die „Unfallanzeige", welche gemäß § 55, Absatz 1—3 a. a. O. an die Orts-Polizeibehörde von dem Betriebsunternehmer zu erstatten ist, dasjenige Formular hierdurch festgestellt, welches mittels Bekanntmachung des Reichs-Versicherungsamtes vom 11. September 1885 (Reichsanzeiger von 1885, Nr. 219, Amtliche Nachrichten des R.-V.-A. von 1885, Seite 222) für die nach dem Unfallversicherungsgesetz vom 6. Juli 1884 zu erstattende Unfallanzeige vorgeschrieben worden ist.

Das Reichs-Versicherungsamt.
Bödiker.

— Bei der Auszahlung der Unfallentschädigungen durch die Post nach der Anweisung vom 16. Mai v. Js. zur Durchführung der Bestimmungen der §§ 102—107 des Reichsgesetzes vom 5. Mai 1886, betreffend die Unfall- und Krankenversicherung der in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben beschäftigten Personen, für die mir unterstellten Betriebe, welche für Rechnung des preußischen Staats verwaltet werden, insoweit diese Betriebe den Berufsgenossenschaften nicht angeschlossen worden sind (Reichsanzeiger Nr. 189), veranlasse ich die Königl. Regierung als Ausführungsbehörde, die vom Reichs-Versicherungsamt unterm 27. September 1885 (Amtliche Nachrichten des R.-V.-A., Jahrgang 1885, Seite 224) und unterm 24. Dezember v. Js. (ebenda, Jahrgang 1888, Seite 3) für die Vorstände der Berufsgenossenschaften erteilten Vorschriften mit den nachstehenden Abweichungen entsprechend zur Anwendung zu bringen.

Der im § 9 der Anweisung vom 27. September 1885 vorgesehenen Hinterlegung der Unterschriften bedarf es nicht.

Die Anführung der Paragraphen des Unfallversicherungsgesetzes vom 6. Juli 1884 im Kopfe der Formulare fällt fort.

Im Text des Formulars I sind die Worte „auf Grund des § 69 des Unfallversicherungsgesetzes" zu streichen.

Berlin, 16. April 1888.

Der Minister
für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.
Lucius.

An sämtliche Königliche Regierungen mit Ausnahme von Münster, Aurich und Sigmaringen.

Bekanntmachung,
die Abhaltung des praktischen Staatsexamens für die Aspiranten des bayerischen Staatsforstverwaltungsdienstes im Jahre 1888 betr.

Mit Montag, den 5. November l. Js., beginnend, wird zu München (im Gebäude der Königl. Regierung von Oberbayern) eine Konkursprüfung für den bayerischen Staatsforstverwaltungsdienst abgehalten werden.

Zur fraglichen Prüfung, welche nach Maßgabe der Normen in der Bekanntmachung vom 10. November 1881 ad Nr. 16,163 (Fin.-M.-Bl. S. 414 ff.) stattfinden wird, können auf Ansuchen zugelassen werden:

1. jene Staatsforstdienstaspiranten sämtlicher Regierungsbezirke, welche im Jahre 1883 (und bezw. 1882) aus dem II. Kurse der Königl. Forstlehranstalt Aschaffenburg nach bestand[illegible] Prüfung an die Universität München [illegible] gegangen sind, im Jahre 1885 (und bezw. 18[illegible] zu München die theoretische Schlußprüf[illegible] mit Erfolg abgelegt haben, sodann nach V[illegible] gabe der bezüglichen Vorschriften in die f[illegible] liche Vorbereitungspraxis eingetreten sind [illegible] diese, sowie die späteren Dienstesfunktione[illegible] befriedigender Weise zurückgelegt haben;

Digitized by Google

2. jene früheren Absolutorial-Jahrgängen angehörigen Aspiranten des Staatsforstverwaltungsdienstes, welche wegen eines rechtfertigenden Hindernisses nicht in der Lage waren, sich dem im Jahre 1887 abgehaltenen praktischen Staatsexamen — obschon zur Teilnahme an demselben berechtigt — unterziehen zu können; ferner
3. jene Kandidaten aus den Konkursjahren 1885, 1886 und 1887, welche etwa von der Bestimmung im § 12, Abs. 3 der erwähnten Bekanntmachung vom 10. November 1881 Gebrauch zu machen beabsichtigen.

Die Gesuche um Zulassung zur Prüfung sind nach den Vorschriften im § 1, Absatz 3 der Bekanntmachung vom 10. November 1881 zu belegen.

Die Königl. Regierungsfinanzkammern (Forstabteilungen) werden den zur Konkursprüfung zugelassenen Forstbediensteten — auf deren besonderes Ansuchen — zum Zweck der speziellen Vorbereitung auf die Prüfung Urlaub, und zwar frühestens vom 1. August l. Js. anfangend, erteilen, sofern sich die Gesuchsteller bereit erklären, die auf die Verwesung ihrer Dienstesposten erlaufenden Kosten selbst zu tragen.

Den zur Konkursprüfung zugelassenen Forstpraktikanten, welche zu vorübergehenden Dienstleistungen im Forstbetriebsdienste, bei Durchführung von Forsteinrichtungsarbeiten ꝛc. verwendet sind, steht es frei, mit dem 1. August l. Js. (oder von einem späteren Zeitpunkte anfangend) zum Zwecke der besonderen Vorbereitung auf die Prüfung sich von ihren bezüglichen Funktionen entheben zu lassen.

Die Zusammensetzung der Prüfungs-Kommission bleibt späterer Bekanntmachung durch das Finanz-Ministerialblatt vorbehalten.

München, den 7. Juni 1888.

Dr. v. Riedel.

Der Generalsekretär:
An dessen Statt der Kgl. Ministerialrat
Dr. v. Bischof.

Bekanntmachung des württembergischen Finanzministeriums, betr. die Änderung des Titels „Revierförster" in „Oberförster".

Nachdem Seine Königliche Majestät vermöge höchster Entschließung vom 9. d. Mts. den Titel der im Staatsforstdienst befindlichen Revierförster in „Oberförster" mit der Maßgabe gnädigst abgeändert haben, daß diejenigen Revierverwalter, welche den Titel „Oberförster" erst bei diesem Anlasse erhalten, auf der achten Stufe der Rangordnung eingeteilt bleiben und daß die Oberförster, welche von jetzt an ernannt werden, den Rang auf der achten Stufe erhalten sollen, so wird dieses hiermit zur öffentlichen Kenntnis gebracht.

Stuttgart, den 12. Juni 1888.

Renner.

Verschiedenes.

— [**Erscheint es geboten, daß die Verteilung des Brennholzes an Berechtigte durch die Forstbeamten erfolge, und in welchen deutschen Staaten besteht noch eine derartige Vorschrift?** Beantwortung der Frage in Nr. 13.] Die Frage, wie sie gestellt ist, läßt nicht klar ersehen, was der Herr Fragesteller zu wissen wünscht. In Preußen erfolgt die Abgabe des Brennholzes an Berechtigte auf Grund des Forst-Natural-Etats entweder ganz frei, gegen Werbungskosten, gegen anteilige Bezahlung der laufenden Taxe oder einer früheren bestimmt bezeichneten Taxe. Der Revierverwalter stellt die betreffenden Verabfolgezettel aus, berechnet die zu leistende Zahlung, übergiebt die Verabfolgezettel dem Forstrendanten und benachrichtigt die Berechtigten, daß die Zettel auf der Kasse gegen Zahlung des rechnungsmäßigen Betrages in Empfang genommen werden können. Mit dem quittierten Verabfolgezettel begiebt sich der Berechtigte zu dem betreffenden Förster, der ihm das Holz anweist, den Verabfolgezettel aber zur Rechnungs-Justifikation zurückbehält. Sind die Hauswirte einer ganzen Gemeinde oder doch ein gewisser Teil der Wirte [illegible]tigt, so erfolgt die Benachrichtigung an den [illegible]einde-Vorstand. Der Förster hat auch in [illegible] Falle nur das Holz an den Vorzeiger des [illegible]olgezettels zu überweisen und sich um die [illegible]ung an die einzelnen Berechtigten amtlich [illegible]u bemühen; jedenfalls wurde die Sache in [illegible] Ob[illegible]-[illegible]ien, in denen ich thätig war, so [illegible]fach allerdings wurden die Förster [illegible]ondern Streit als Schiedsrichter angerufen. Anders dürfte die Sache vielleicht aufzufassen sein, wenn nicht der Gemeindevorstand die Empfangsbescheinigung ausstellt, sondern die Quittung jedes einzelnen Berechtigten beigebracht werden muß. In diesem Falle würde eben wohl schon bei Ausstellung der Zettel auf diese Verteilung, die dann der Forstverwaltung doch genau bekannt sein müßte, Rücksicht zu nehmen sein. Der Förster hätte auch in diesem Falle mit der Verteilung nichts zu thun; er giebt eben das Holz ab, sobald ihm der quittierte Verabfolgezettel behändigt ist. L..., Forstsekretär.

— Aus Hirschberg wird geschrieben: Die Riesenkastanie im Heerde'schen Restaurationsgarten ist in neuerer Zeit einer Untersuchung der Maßverhältnisse und einer forstwissenschaftlichen Feststellung ihres Alters unterzogen worden. Das Alter wird, wie die „Post aus dem Riesengebirge" erfährt, auf 300 Jahre geschätzt; die Messungen ergaben folgendes Resultat: der Umfang des Stammes beträgt in Brusthöhe 3,70 m, der Umfang der Laubkrone 61,30 m und die Höhe des Baumes 15,10 m. Der durch die Krone überdeckte Flächenraum beläuft sich auf 279,38 qm und reicht somit, den Platz zu 0,90 qm gerechnet, für 310 Sitzplätze.

Personalien.

Königreich Preußen.

Bethe, Forstaufseher, bisher zu Nörten, ist als Förster zu Schönhagen, Oberförsterei Nienover, Regbz. Hildesheim, angestellt worden.

Digitized by Google

Brandt, Hegemeister a. D. zu Erkner, Kreis Niederbarnim, ist der Königl. Kronen-Orden vierter Klasse verliehen worden.

Pümer, Waldwärter zu Uschlag, Oberförsterei Escherode, Regbz. Hildesheim, ist gestorben.

Engel, Forstaufseher, bisher zu Lonau, ist als Förster zu Riefensbeek, Regbz. Hildesheim, angestellt worden.

Franke, Königl. Forstaufseher zu Astert, ist zum Königl. Förster ernannt und ihm vom 1. Oktober cr. ab die Königl. Försterstelle Altweilnau, Oberförsterei Neuweilnau, Regbz. Wiesbaden, übertragen worden.

Große, Förster zu Fölziehausen, Oberförsterei Weenzen, ist nach Duingen, Regbz. Hildesheim, versetzt worden.

von Haustein, Oberförster in Thale a. Harz, Regbz. Magdeburg, ist zum Ehrenritter des Johanniter-Ordens ernannt.

Heymach, Forstassessor zu Vöhl, Regbz. Cassel, ist zum Forstamtsanwalt beim dortigen Amtsgericht ernannt worden.

Hünten, Forst-Assessor, ist definitiv zum Gemeinde-Oberförster der Gemeinde-Oberförsterei Hermeskeil, Regbz. Trier, ernannt worden.

Klages, Förster zu Wildemann, Oberförsterei Grund, Regbz. Hildesheim, ist pensioniert worden.

Laske, Förster zu Eschershausen, Oberförsterei Knobben, ist nach Bühren, Oberförsterei Bramwald, Regbz. Hildesheim, versetzt worden.

Lüttig, Förster zu Schönhagen, Oberförsterei Nienover, Regbz. Hildesheim, ist pensioniert worden.

Müller, Königl. Förster zu Forsthaus Altweilnau, Oberförsterei Neuweilnau, Regbz. Wiesbaden, ist zum 1. Oktober cr. mit Pension in den Ruhestand versetzt worden.

Müller, Forstaufseher, bisher zu Bursfelde, ist als Förster zu Eschershausen, Oberförsterei Knobben, Regbz. Hildesheim, angestellt worden.

Napstlber, Förster, ist die Försterstelle für den Schutzbezirk Kleinropperhausen (bisher genannt Ottrau), Oberförsterei Oberaula, Regbz. Cassel, mit einstweiliger Belassung seines Wohnsitzes in Olberode, übertragen worden.

Rohde, Förster zu Bühren, Oberförsterei Bramwald, ist nach Wildemann, Oberförsterei Grund, Regbz. Hildesheim, versetzt worden.

Schachtebeck, Forstaufseher, bisher zu Herzberg, ist als Förster zu Sieber, Schutzbezirk Wurzelberg, Oberförsterei Sieber, Regbz. Hildesheim, angestellt worden.

Schalck, Förster zu Duingen, Oberförsterei Weenzen, Regbz. Hildesheim, ist pensioniert worden.

Seebohm, Förster zu Nienstedt, Oberförsterei Westerhof, Regbz. Hildesheim, ist der Charakter als Hegemeister verliehen worden.

Thieleker, Hegemeister a. D. zu Potsdam, früher zu Eggersdorf, Oberförsterei Rüdersdorf, ist der Königl. Kronen-Orden vierter Klasse verliehen worden.

Waldmann, Förster zu Riefensbeek, Oberförsterei Riefensbeek, ist nach Fölziehausen, Oberförsterei Weezen, Regbz. Hildesheim, versetzt worden.

Wendt, Forstaufseher, ist zum Förster ernannt und demselben die Försterstelle zu Gelguhnen, Oberförsterei Ramuck, Regbz. Königsberg, vom 1. Oktober cr. ab übertragen worden.

Zehner, Förster a. D. zu Fliteden, Kreis Fulda, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.

Königreich Bayern.

Hörmann, Forstamts-Assessor von Erling, ist vom 1. Oktober cr. ab die Verwaltung des Forstamts Ramsau übertragen worden.

Majer, Oberförster zu Kraftshof, ist mit dem 1. Oktober cr. zum Forstmeister für das Forstamt Fischbach befördert.

Pöhlmann, Forstmeister von Ramsau, ist mit dem 1. Oktober cr. auf das Forstamt Laufamholz versetzt.

Großherzogtum Oldenburg.

Braß, Revierförster in Abentheuer, ist mit dem 1. Oktober cr. in gleicher Eigenschaft nach Eutin versetzt worden.

Vakanzen für Militär-Anwärter.

16. **Forstaufseher** zu **Sawade** bei Grünberg in Schlesien. Anforderung: Energie, Nüchternheit, sowie praktische und theoretische Vorbildung als Forstschutzbeamter. Probezeit: 6 Monate. Anstellung: auf Lebenszeit. Gehalt: 500 Mk. bar und 240 Mk. Emolumente, bestehend in Wohnung, Garten- und Ackerland, Streunutzung, Holzmaterial. Bemerkungen: Bewerbungen, denen ärztliches Attest und selbstgeschriebener Lebenslauf beizufügen, sind an den Magistrat in Grünberg zu richten.

Brief- und Fragekasten.

(Die Redaktion übernimmt für die Auskünfte keinerlei Verantwortlichkeit. Anonyme Zuschriften finden keine Berücksichtigung. **Jeder** Anfrage ist die Abonnements-Quittung oder ein Ausweis, daß der Fragesteller Abonnent dieser Zeitung ist, und eine **10-Pfennigmarke oder Postkarte** beizufügen.)

C. F. R. 100. 1. Die Entlassung soll nur alsdann, wenn daraus ein erheblicher Nachteil für das allgemeine Beste zu besorgen ist, versagt werden. (A. L.-R., Teil II, Tit. 10, § 95.) 2. Eine Forstbeamtenstelle im Gemeindeforstdienst kann unmittelbar einem Inhaber einer Förster- oder Revierförsterstelle im Staatsdienste übertragen werden. (Erl. d. M. f. L. v. 1. Febr. 1887, III, 1 u. 4.)

Poststempel „**Harzburg**“. Auf Ihre anonyme Anfrage können wir nicht antworten; Sie wollen zu diesem Zweck uns Ihren Namen angeben und die Abonnementsquittung einsenden.

Herrn **H. P.** Die Vereins-Nachrichten gingen zu spät ein.

Herrn **Herm. St.** in **Neu-Schönow.** Wir werden in Ihrem Sinne zu wirken suchen.

Herrn Förster **Fr.** in **P.** Das Ausrechen Streu hätte keinen Zweck. Vergleichen Sie B S. 116 und 259. Im Herbst resp. Vorw stellen Sie eingehende Probesammlungen an.

Herrn **v. W.** in **Sch.**, Herrn **M. H.** in J., Herrn **P.** in **L.**, Herrn **M. K.** in **K.** eingesandten Mitteilungen kommen zur Aufna

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich **1 M.** bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **1,50 M.**, für das übrige Ausland **2 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **3 M.** — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten **3 M.**, b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich **3 M.**; für das übrige Ausland **3,50 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **4 M.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pfg.**

Nr. 21. **Neudamm, den 19. August 1888.** **III. Band.**

Inhalt: Über Bildung von Försterevereinen. Von Königl. Förster Bock in Laugallen. 225. — Welche Resultate ergaben Untersuchungen von Kiefern- und Fichtenstöcken aus dem Wadel 1886/87 auf Rüsselkäferlarven während des Winters 1887/88? Von Friedrich Rücke. 227 — Insektologisches ꝛc. Von W. 227. — Aus der Niederlausitz. Von v. W. 228. — Aus dem Jahresbericht der Kaufmannschaft zu Königsberg i. Pr pro 1887. 229. — Litteratur. 229. — Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse. 230. — Schädlichkeit von Bostrichus pusillus. 230. — Mittel zur Bestimmung der Fällzeit des Bauholzes. 230. — Riesige Eibe. 230. — Die Findigkeit der Spechte. 231. — Vorlesungen an der Forstakademie Münden während des Winter-Semesters 1888/89. 231. — Personalien. 231. — Vakanzen für Militär-Anwärter. 232. — Brief- und Fragekasten. 232.

Über Bildung von Försterevereinen.

Von Königl. Förster **Bock** in **Laugallen.**

Mit besonderer Freude begrüße ich die Anregung, welche die „Deutsche Forst-Zeitung" dadurch gegeben hat, daß sie das nicht zu unterschätzende Thema: „Über Bildung von Försterevereinen", wie bereits andere forstliche Zeitschriften, in den Kreis ihrer Besprechung gezogen hat.

Leider ist der Erfolg in dieser Sache bisher nur ein geringer gewesen, indem nur sehr vereinzelt derartige Vereine ins Leben traten, die wiederum teilweise auch nur eine kurze Lebensdauer hatten.

Von der Überzeugung durchdrungen, daß Försterevereine, wenn sie mit Verständnis organisiert sind, von unendlichem Nutzen sein können, gelang es auch mir, obschon nach vieler Mühe und mancher persönlichen Unannehmlichkeit, am 13. September 1874 den ...burger Forstverein zu gründen. Es ...amals demselben 11 Mitglieder aus ...rstereien Eichwald, Padrojen und ..... bei. Später steigerte sich die Zahl ...glieder, unter denen sich auch einige ...rstbeamte befanden, bis auf 31. ... ...sammlungen, namentlich die Ex... ...rnte Reviere, hatten den Erfolg, daß so mancher Fachgenosse zum freudigeren Schaffen angeregt und das kollegialische Verhältnis mehr gefördert wurde. Nach und nach verminderte sich die Mitgliederzahl, da keine neuen Mitglieder beitraten und viele alte durch Tod, Versetzung ꝛc. ausschieden, derart, daß jedenfalls eine Auflösung des Insterburger Forstvereins in nächster Zeit bevorsteht.

Wie anregend das forstliche Vereinswesen auch auf den niederen Forstmann einwirken kann, habe ich in verschiedenen Referaten, die ich der „Zeitschrift der deutschen Forstbeamten" und später der „Deutschen Forst- und Jagd-Zeitung" eingesandt habe, dargelegt. Als alter, ergrauter Forstmann, dessen größte Freude der Wald und sein Gedeihen ist, bedauere ich tief, daß das forstliche Vereinswesen der niederen Forstbeamten teils an dem geringen Interesse der Beteiligten, teils an den Hindernissen, die ihm von anderer Seite in den Weg gelegt werden, scheitert.

Infolge unserer heutigen intensiven Forstwirtschaft ist der Förster nicht mehr, wie in alten Zeiten, einfacher Schlag- und Kulturaufseher, sondern gewissermaßen der leitende

Digitized by Google

Betriebsbeamte, von dessen Intelligenz, Umsicht und Thätigkeit es hauptsächlich abhängt, daß die Arbeiten gut, billig und zweckentsprechend ausgeführt werden.

Es heißt nun zwar in der Geschäftsanweisung der Revierverwalter, daß sie jede Arbeit den betreffenden Förstern an Ort und Stelle zu übergeben, zu erläutern und öfter zu kontrollieren haben. Die Herren Oberförster sind aber derart mit Büreauarbeiten, Amtsvorstehergeschäften 2c. überbürdet, daß eine spezielle Anweisung resp. Kontrolle sehr oft unmöglich wird. Den Beläufsbeamten werden jährlich die Hau-, Kultur- und Wegebaupläne übergeben, nach denen sie zu wirtschaften haben. Häufig kann ein Schlag, eine Kultur oder sonstige Arbeit erst, wenn sie längst beendet ist, durch den Herrn Oberförster in Augenschein genommen werden, da seine anderen Dienstgeschäfte drängen.

Jeder vorurteilsfreie Forstmann wird zugeben müssen, daß das Gedeihen unserer Wälder unter den obwaltenden Umständen nicht zum geringen Teil, wie schon oben bemerkt, von dem Wissen, der Umsicht und Thätigkeit der Betriebsbeamten (Förster) abhängt. Unsere forstwissenschaftlichen Verhältnisse sind noch lange nicht zum Abschluß gekommen. Stets werden die verschiedensten Versuche, sowohl bei Hauungen als Kulturen, gemacht. Was vor 20 Jahren und früher für gut befunden wurde, ist heute verworfen. Eine gleiche Theorie ist nicht für jedes Revier anwendbar. Eine gewisse Schlagführung oder Kulturmethode mag in den südlichen und westlichen Provinzen von ausgezeichnetem Erfolge sein, während sie z. B. in unserem Litauen und Masuren durchaus nicht angebracht ist.

Die Förstervereine sollen gewissermaßen Fortbildungsschulen sein, in denen die praktischen Erfahrungen gegenseitig ausgetauscht werden. Jedem strebsamen Grünrock wird es stets angenehm sein, sein Wissen zu bereichern.

Nachdem ich dieses vorausgeschickt, will ich näher auf die Frage: „In welcher Weise ist mit der Bildung von Förstervereinen vorzugehen, und wie ist ein Verein von geringer Mitgliederzahl zweckmäßig einzurichten?“ eingehen.

Der Zweck eines solchen Vereins müßte sein: gegenseitige Anregung und Belehrung, vorzugsweise auf dem Gebiet des praktischen Forst- und Jagdwesens, Beförderung eines kollegialischen Verhältnisses zwischen den einzelnen Fachgenossen, sowie Hebung des ganzen niederen Forstbeamtenstandes in jeder Beziehung.

Der Beitrag eines Mitgliedes dürfte 3—4 Mk. nicht übersteigen. Der Vorstand wird gebildet aus: 1. einem Vorsitzenden und dessen Stellvertreter, 2. einem Vereinssekretär und dessen Stellvertreter, 3. einem Beisitzer und dessen Stellvertreter und 4. dem Rendanten.

Jeder Verein hat, je nach der Größe, 2—3 Exemplare einer Fachzeitung zu halten, damit ein schnelleres Zirkulieren stattfinden kann.

Je nach der Lage könnte aus 2—4 Oberförstereien ein Verein gebildet werden, wobei nicht ausgeschlossen ist, daß ein vereinzelt liegendes Revier einen Verein für sich ausmacht. Es werden wohl viele meiner Kollegen die Erfahrung gemacht haben, daß auf ein und demselben Revier die Schlagführung, die Ausnutzung des Holzes, die Ausführung der Kulturen und Wegebauarbeiten 2c. oft sehr verschieden gehandhabt werden. Die Vereinsversammlungen, namentlich die Exkursionen, würden zu einer gleichmäßigeren Betriebsführung entschieden sehr viel beitragen.

Es wäre nicht zu unterschätzen, wenn die betreffenden Herren Revierverwalter sich an die Spitze ihrer Beamten stellten, um den Verein zu leiten. — Nach der Kulturperiode, etwa im Monat Juni, könnte eine gemeinschaftliche Exkursion unternommen werden, um die Schläge, Kulturen 2c. einer näheren Besichtigung und Kritik zu unterziehen. An Ort und Stelle läßt sich eingehender über die ausgeführten Arbeiten sprechen als z. B. im Büreau des Oberförsters. Auf etwaige Mängel wäre aufmerksam zu machen, und der strebsame und unbefangene Forstmann wird sich gern belehren lassen.

In jedem Jahre, im Winter, könnte eine Vereinsversammlung in einem dazu geeigneten Lokal, wo Fragen über Forst- und Jagdwesen besprochen und erörtert werden, stattfinden. — Nach diesen Versammlungen resp. Exkursionen wäre ein gemütliches Beisammensein bei einem Glase Bier nicht auszuschließen.

Privatwaldbesitzer und Privatforstl... e, überhaupt jeder, der sich für das Forstw ...n interessiert, kann Mitglied des Vereins wer... n.

Aus den Lokalvereinen kann ...in Zentralverein für den ganzen Reg... ...s- bezirk bilden. Der letztere wird aus ...n ersteren zusammengesetzt in der We... ...ß

Digitized by Google

jeder Lokalverein 1—2 Abgeordnete zu entsenden hat. Der Zentralverein muß stets Fühlung mit den einzelnen Lokalvereinen behalten.

Dies wären, nach meiner Ansicht, etwa die Grundzüge, nach denen die Förstervereine einzurichten wären. Solange aber unsere hohen Vorgesetzten zu der Einrichtung nicht anregen, wird es wohl kaum gelingen, Förstervereine in größerem Maßstabe zu bilden.

Aus dem Walde.

Welche Resultate ergaben Untersuchungen von Kiefern- und Fichtenstöcken aus dem Wadel 1886/87 auf Rüsselkäferlarven während des Winters 1887/88?

In den letzten Tagen des Monats Mai d. Js. ließ ich bei Gelegenheit einer Wegebesserung in einer Durchforstung aus dem Wadel 1886/87 einige Stöcke roden. Hierbei fiel mir die Anregung in Nr. 2 der „Deutschen Forst-Zeitung" ein, und ich untersuchte infolgedessen die Stöcke auf Insekten, speziell auf Rüsselkäferbrut. Der Bestand, aus dem die Stöcke entnommen waren, ist ca. 70jährig, von mittelmäßigem Wuchs und Schluß und steht in der III. Periode.

Bei der Untersuchung ergab sich nun, daß einzelne der stärkeren Seitenwurzeln mit Larven besetzt waren. Die Larven waren in ihrer Entwickelung noch auffallend weit zurück, nach meinem Dafürhalten waren sie kaum halb erwachsen, was wohl der kalten Witterung im Frühjahr zuzuschreiben sein dürfte. Möglich ist ja auch, daß die Stöcke erst spät im Herbst 1887 mit Brut belegt sind. Ich werde in dieser Annahme durch folgenden Umstand bestärkt. Im Dezember 1886 ließ ich Fangkloben, die gegen Bastkäfer (ater, angustatus, ligniperda) gelegt waren, zusammenbringen. Die Kloben waren, wie ich das nach meinem Arbeitsbuch leicht feststellen konnte, am 11. und 16. August gelegt; die letzte Nachsuche hatte am 11. September stattgefunden. Interessant war es mir, an den Fangkloben Rüsselkäferlarven zu finden. Es dürfte somit feststehen, daß diejenigen Käfer, welche im Spätsommer noch zur Begattung schreiten, auch ihre Eier noch ablegen und sich aus diesen auch die L[illegible] im Laufe des Spätsommers entwickeln.

U[illegible]den Grund zu kommen,
u[illegible] Dezember 1886 —
ei[illegible] Wadel 1885/86, und
zu[illegible]iner Durchforstung (40-
jä[illegible]z), zwei Stöcke aus einem
K[illegible]and).

[illegible]stöcken fand sich der eine dicht mit Larven besetzt, der andere war überhaupt nicht von Insekten angegangen. Von den Kahlschlagstöcken waren beide von Insekten angenommen. Eigentümlicherweise fand ich nur an dem einen Stamm Larven, der andere war frei, trotz Wurmmehls. Dieser Stock war möglicherweise von nützlichen Insekten gesäubert. Diese Untersuchungen decken sich zum größeren Teile mit den Beobachtungen von Oppens und bestätigen resp. ergänzen das, was ich in Nr. 14, Band I, der „Deutschen Forst-Zeitung" über Hylobius abietis mitgeteilt habe.

Brut von anderen Rüsselkäfern habe ich in den Stöcken nicht aufgefunden resp. nicht festzustellen vermocht, obschon einzelne, wie Strophosomus obesus und Brachyderes incanus, häufig vorkommen. Beide beobachtete ich in diesem Jahre in Pflanzungen von einjährigen Kiefern. Cleonus turbatus kommt hier ebenfalls häufig vor, Pflanzenbeschädigungen kann ich ihm jedoch nicht nachsagen.

Friedrich Mücke (Regbz. Potsdam).

Insektologisches ꝛc.

Vom nordöstlichen Rande des Harzes.

Die diesjährige, an Höhenrauch reiche Saison ist auch reich an Insekten. Schon im Mai zeigte sich der große Rüsselkäfer, Hylobius abietis (Curculio pini), der bald in größerer Zahl sich einstellte und zum Verderben der Fichtenkulturen sein Unwesen trieb. Die Fangmethoden mit frischen Rindenstücken bewährten sich wie bisher, so daß bis Mitte Juni 2100 Stück gefangen wurden. Gleichzeitig mit dem großen Rüsselkäfer zeigte sich der zu den Bastkäfern zählende Kulturverderber Hylesinus cunicularius.

Der Fichtenborkenkäfer (Bostrichus typographus) konnte sich weniger entwickeln, da die tropische Hitze in den ersten Tagen des Mai die Stämme, sowie die gewöhnlich ungeschält bleibenden Zopfenden derselben rasch trocknen ließ. Ebenso verhielt es sich mit dem technisch schädlichen Nutzholzverderber Bostrichus

Digitized by Google

lineatus. Der braune Fichtenbastkäfer (Hylesinus palliatus) dagegen hatte vorhandene Schneebrüche und sonst beschädigte Stämme dicht besetzt.

In Buchenbeständen zeigte sich, namentlich am Fuße des Gebirges in sonniger Lage, der Schmetterling vom Buchenrotschwanz (Bombyx pudibunda) in großer Zahl, unten am Stamme sitzend, so daß eine Anzahl zerquetscht und somit an der Eierablage gehindert werden konnte.

An Eichen zeigten sich die Bockkäfer Cerambyx (Rhagium) mordax und Cerambyx inquisitor, jedoch in geringerer Zahl als in den Vorjahren. Der Bohrkäfer, Lymexilon dermestoides, obwohl im Mai zeitig schwärmend, wurde nur in einzelnen Fällen bemerkt.

Orchestesarten sind, wie gewöhnlich, in Menge vorhanden. Häufig, aber dennoch nicht so zahlreich als im Vorjahre, zeigt sich auf Birken und Sahlweiden der Zweigstecher, Rhynchites betuleti, sowie in einzelnen Exemplaren Rhynchites cupreus. Auf Erlen zeigt sich Rhynchites betulae. Später als sonst traten die Bockkäfer, Rhagium cursor und Cerambyx luridus, in Fichtenbeständen auf, ebenso im Laubholze die Chrysomelinen.

Die Lärchenminiermotte (Tortrix laricinella) war kaum bemerklich, die Fichtenzapfenmotte, Tortrix strobilana, dagegen häufig; ebenso der Fichtenneswickler, Tortr. herzyniana.

Bemerkenswert ist das Erscheinen des kleinen Raupentöters an den von dem Buchenrotschwanz beflogenen Orten.

Die Laufkäfer zeigen sich spärlicher als in den Vorjahren, was wohl dem nassen Sommer zuzuschreiben ist.

Zahlreich war das Vorkommen der Gattung Elater.

Schließlich teile ich nach einer soeben zugegangenen Nachricht eines Kollegen mit, daß in der städtischen Oberförsterei Goslar der Kiefernspinner im Verein mit der Kiefernеule in erschreckender Menge auftritt, so daß bis Mitte Juli 27 Scheffel abgelesen werden konnten. Bei den Arbeitern kamen durch die Absonderung der Raupenhaare, welche bekanntlich Widerhaken besitzen, bösartige Entzündungen vor.

Die zwar alljährlich vorkommende Buchen-Gallmücke, Cynips fagi, ist in diesem Jahre in so großer Menge aufgetreten, daß die Buchen, namentlich an Waldrändern, ins Rötliche schimmern. Ebenso ist es mit der Eichen-Gallmücke, Cynips quercus folii, welche eine große Menge Galläpfel hervorgerufen hat. Alte Leute wollen hieraus, sowie aus dem reichen Buchensamenjahre, welches für diesen Herbst in Sicht ist, einen strengen Winter prophezeien.

Hieran anknüpfend kann ich an sonstigen bemerkenswerten Beobachtungen noch anführen, daß außer Buchen Fichte, Lärche, Ahorn, Esche, Erle, Quitsche reichen Samen tragen.

An den Fichten- und Lärchenzapfen machen sich bereits neben den Eichhörnchen zahlreiche Schwärme von Kreuzschnäbeln bemerklich, die dieselben schon vorzeitig dezimieren.

Das Auftreten des Maikäfers fand erst spät statt und hinderte das inzwischen erhärtete Laub an weiterem Fraße.

Beobachtungen über den Höhenrauch in diesem Jahre werde ich in einem besonderen Artikel bringen. P.

Aus der Niederlausitz.

Die im ganzen sehr trockene Witterung ist den neuen Kulturen nicht günstig gewesen; dieselben, Pflanzung sowohl wie Saat, zeigen bedeutende Lücken. Bei letzterer kann aber eintretender ergiebiger Regen noch manches wieder gut machen. Saatkämpe stehen dünn. Von schädlichen Insekten macht sich ganz hervorragend der Kieferntriebwickler bemerkbar. An verschiedenen Stellen trat er so massenhaft auf, daß er den Maitrieb der Kiefernschonungen vollständig zerstörte. Solche Schonungen sehen infolge des fehlenden frischen Grüns unheimlich dunkel, fast schwarz aus. An anderen Stellen ist der Kieferntriebwickler in ältere Bestände (40—60jährige) eingedrungen, ja er ist sogar auf Weymouthskiefern, jungen und alten, beobachtet worden. — Auch in diesem Jahr, wie im vorigen, beginnen die Kiefernschonungen einen zweiten Trieb aufzusetzen. In der „Deutschen Forst-Zeitung" wurde damals die Ansicht ausgesprochen, das sei eine Folge der Trockenheit und Wärme, hier ist jedenfalls diesjährig von Wärme wenig zu merken gewesen, von Trockenheit dagegen desto mehr. — Auf den Erlen findet sich massenhaft eine kleine, glänzend schwarze, fast klebrig aussehende, mit ganz kurzen, dünnen Haaren besetzte Raupe. Die benagten Blätter sehen aus wie versengt. Feinde scheint das Ungeziefer keine zu besitzen. Namentlich im Spreewalde machten sich die Raupen bemerkbar, sie sind bereits seit einigen

Digitized by Google

Jahren beobachtet worden, aber nicht in so verderblicher Menge. Überhaupt lehren die letzten schneereichen Winter mal wieder, daß trockener Frost allen waldverderbenden Insekten schädlicher ist als Schnee und Nässe.

v. W.

Berichte.

— Das Vorsteheramt der Kaufmannschaft zu Königsberg i. Pr. sagt in dem zweiten Teil des Jahresberichts 1887: Das Holzgeschäft verlief im Jahre 1887 im allgemeinen günstiger als im Vorjahre. Das durch die politische Lage hervorgerufene geschäftliche Mißtrauen schwand mit der vorgerückten Saison, und auch die schon seit einigen Jahren währende rückgängige Konjunktur machte hierauf einer festeren Haltung Platz, so daß von da ab namentlich das Exportgeschäft sich gesund entwickelte. Hauptsächlich belebte sich nunmehr die Ausfuhr von Sleepers und zu Grubenzwecken verwendbarer Hölzer nach England, von eichenen Planchettes nach Frankreich und der Absatz fichtener und tannener Schnittwaren im Zollinlande. Ein reichliches Angebot von Schiffsräumen zu mäßigen Frachten begünstigte diese Entwickelung bis zum Herbst, zu welcher Jahreszeit die durch die größeren Getreideverschiffungen hervorgerufene Erhöhung der Seefrachten den Holzexport wieder fast gänzlich lahm legte. Die Bauthätigkeit belebte sich gegen Ende des Jahres namentlich durch Forstbauten sehr stark, doch war das Jahr für die Maurer- und Zimmermeister kein gutes.

Litteratur.

Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte in der Forstwirtschaft, zusammengestellt für ausübende Forstmänner und Privatwaldbesitzer unter Mitwirkung von Fachgenossen und herausgegeben von Saalborn, Oberförster. Neunter Jahrgang 1887. 194 Seiten. Frankfurt a. M., J. D. Sauerländers Verlag, 1888. Preis 2 Mk. 40 Pfg.

Wie es in dem Vorworte heißt, ist auch diesmal das Bestreben des Verfassers dahin gegangen, im Rahmen eines Jahresberichts insbesondere Einzelerfahrungen aus der Litteratur, soweit sie für den praktischen Forstbetrieb von Interesse sind, mitzuteilen. Das Kalenderjahr ist dabei nur im Litteraturverzeichnis, welchem in einem Nachtrage die neuesten Werke 1888 beigefügt sind, festgehalten, während im Text, um nicht bloß aphoristische Bemerkungen bringen zu müssen, auf frühere Jahre zurückgegangen und Vorgriffe in das Jahr 1888 gemacht sind.

Überall, das muß anerkannt werden, tritt die umsichtige Benutzung der Litteratur hervor. Leicht und fließend geschrieben, ist das Werk sehr wohl geeignet, dem Fachmann einen guten Überblick zu geben und auch den forstlichen Laien auf die Fortschritte in der Forstwirtschaft hinzuleiten. Verfasser beschränkt sich meist auf kurze Resumés, abweichende Ansichten werden etwas eingehender behandelt.

Speziell noch folgendes:

S. 3. Es wird dem Lehrer Kortenbeitel die Anregung zur Errichtung der ersten preußischen Försterschule zugeschrieben. Wir wollen die großen Verdienste dieses ungemein rührigen und um die Waisenhaussache hochverdienten Mannes in keiner Weise zu schmälern suchen, müssen jedoch, daß diese Bemerkung bereits in verschiedene Jagdzeitungen übergegangen ist, hervorheben, daß diese Annahme den Thatsachen nicht entspricht, und da wohl spätere Geschichtsschreiber sich auf Saalborn'schen Berichte zurückgreifen möchten, sind wir verpflichtet, diesen Irrtum zu berichtigen. Die Anregung ist unseres Wissens von einigen Mitgliedern des Abgeordnetenhauses ausgegangen und hat in dem Antrage Bernhardt und Genossen vom 16. Februar 1877 eine faßbare Gestalt angenommen. Mit vieler Wärme sind s. Z. Herr Oberforstmeister von Massow und Herr Oberförster Neumann in der „Danckelmann'schen Zeitschrift", und mehrere Referenten der „Zeitschrift der deutschen Forstbeamten" (jetzt „Deutsche Forst- und Jagd-Zeitung") für Försterschulen eingetreten.

S. 23 plädiert Verfasser dafür, daß die Aspiranten der höheren Forstlaufbahn möglichst beide Akademien — Eberswalde und Münden — besuchen. Wir schließen uns diesem Vorschlage an.

S. 25 spricht Verfasser seine Freude aus, daß die Klasse A II in Wegfall gekommen ist, würde es aber bedauern, wenn die Kommunal-Oberförster-Karriere abgeschafft würde. Wir möchten uns hierzu noch den Wunsch gestatten, daß die Anstellung der Kommunal-Oberförster-Kandidaten, solange man die bisherige Einrichtung bestehen läßt, nach der Anciennetät erfolgen und eine einheitliche Regelung für die ganze Monarchie stattfinden möge.

S. 33. Dem Verfasser des Jahresberichts will es scheinen, als ob sich in der neuesten Zeit in der Litteratur die jüngeren Kräfte zu sehr hervordrängten. Soweit die forstlichen Zeitschriften hierbei in Betracht kommen, ist das doch nur möglich, wenn die älteren Praktiker nicht schreiben und die Redakteure gezwungen sind, die Arbeiten der jüngeren Kollegen aufzunehmen. Sind die Arbeiten sonst gut, so läßt sich nach unserem Dafürhalten auch wenig dagegen einwenden. — Uns will es scheinen, als ob die älteren Herren mit ihren Namen weniger gern hervorträten als die jüngeren, was im Interesse der Sache allerdings recht sehr zu bedauern ist.

Wir beschränken uns auf diese kurzen Anmerkungen und empfehlen das Schriftchen allen Forstbeamten und allen Freunden des Waldes auf das beste.

v. d. W.

Digitized by Google

Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse.

Verordnung
über die Inkraftsetzung des Gesetzes, betreffend die Unfall- und Krankenversicherung der in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben beschäftigten Personen, vom 5. Mai 1886.

Vom 23. Mai 1888.

Wir Friedrich, von Gottes Gnaden deutscher Kaiser, König von Preußen 2c., verordnen auf Grund des § 143, Absatz 2, des Gesetzes, betreffend die Unfall- und Krankenversicherung der in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben beschäftigten Personen, vom 5. Mai 1886 (Reichs-Gesetzbl. S. 132), im Namen des Reichs, nach erfolgter Zustimmung des Bundesrats, was folgt:

Das Gesetz, betreffend die Unfall- und Krankenversicherung der in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben beschäftigten Personen, vom 5. Mai 1886 (Reichs-Gesetzbl. S. 132), tritt mit dem 1. Juli 1888 für das Gebiet des Großherzogtums Mecklenburg-Schwerin seinem vollen Umfange nach in Kraft.

Urkundlich unter Unserer Höchsteigenhändigen Unterschrift und beigedrucktem Kaiserlichen Insiegel.

Gegeben Charlottenburg, den 23. Mai 1888.

(L. S.) Friedrich.

von Bötticher.

— Der Förster B. zu E. hatte bei einem Rencontre mit Wilddieben, welche seiner Aufforderung, die Gewehre fortzulegen, nicht nachkamen, sondern ihn damit bedrohten, auf dieselben einen Schrotschuß abgegeben, durch welchen der eine, ein 15jähriger Maurerlehrling, derart verletzt wurde, daß er an beiden Beinen gelähmt blieb. Der Vater des Gelähmten stellte gegen den Förster die Entschädigungsklage auf Ersatz der Kurkosten und Gewährung einer Rente. Die Regierung zu M. erhob durch Plenarbeschluß auf Grund des Gesetzes vom 13. Februar 1854 den Konflikt und führte zu dessen Begründung an: Nach § 1 des Gesetzes vom 31. März 1837 seien die Königlichen Forst- und Jagdbeamten, sowie die im Gemeinde- oder Privatdienst stehenden, wenn sie auf Lebenszeit angestellt sind, berechtigt, von der Schußwaffe Gebrauch zu machen, wenn sie von den Frevlern mit Waffen angegriffen oder bedroht würden. Der Androhung eines Angriffes werde es gleich erachtet, wenn der Betroffene die Waffen nach erfolgter Aufforderung nicht sofort ablege oder sie wieder aufnehme. Der Förster habe lediglich diesen Vorschriften gemäß gehandelt und sich eine Überschreitung seiner Amtsbefugnisse nicht zu schulden kommen lassen; die Entschädigungsklage sei demnach unzulässig.

Diesen Ausführungen schlossen sich sowohl das Landgericht in H. als das Oberlandesgericht in N. an. Demgemäß erkannte auch das Ober-Verwaltungsgericht, daß der erhobene Konflikt für begründet und der Rechtsweg für ausgeschlossen zu erachten sei.

(Urteil des Ober-Verwaltungsgerichts I. Zivilsenats, vom 28. Oktober 1887.)

Verschiedenes.

— Ein winziger Borkenkäfer, Bostrichus pusillus, hat in letzter Zeit in den erzgebirgischen Forsten sehr bedeutenden Schaden angerichtet. Das Tierchen ist fast nur durch eine Lupe zu erkennen und man hielt es bisher sowohl in wissenschaftlichen wie in forstmännischen Kreisen für die Waldkulturen ziemlich ungefährlich. Daß das ein Irrtum ist, dürfte jetzt durch die Thatsache erwiesen sein, daß jener Käfer allein in der Nähe von Rothenhaus-Görkau an der sächsisch-böhmischen Grenze einen größeren Fichtenbestand so vollständig vernichtete, daß derselbe niedergeschlagen werden mußte.

— **Mittel zur Bestimmung der Fällzeit des Bauholzes.** In vielen den Baukontrakten beigefügten Bedingungen für Lieferung von Bauhölzern findet sich die Vorschrift, daß nur im Winter gefälltes Holz geliefert werden soll. Im Winterholz, besonders in dessen Markstrahlen, ist Stärke in kornartiger Form während des Winters aufgespeichert, welche durch den Lebensprozeß im Frühjahr, sobald der Saft zu steigen anfängt, durch alle Baumorgane verteilt wird. Wird nun die Querschnittfläche des im Winter gefällten Holzes mit einer Jodlösung bestrichen, so erhalten die Markteilchen eine mehr oder weniger dunkelblaue Färbung, während die ebenso behandelten Schnittflächen während der Saftzeit gefällten Holzes durch den nur unbedeutenden Stärkegehalt schwache gelbe Färbungen zeigen. Diese Untersuchungsmethode ist seit längerer Zeit vom französischen Baumeister Prilleux angegeben und wird sich deren Anwendung in streitigen Fällen empfehlen.

— [**Riesige Eibe.**] Im Walde Jean Maté der Gemeinde Münster (Berner Jura) stehen bei ca. 1000 m Meereshöhe auf exponiertem Grate die Überreste einer Eibe, welche einst ganz außerordentliche Diemenstonen gehabt haben muß. Noch vor 10 Jahren war der untere Teil des Stammes wenn auch hohl, doch vollständig vorhanden, so daß ein mittlerer Durchmesser von 1,20 m ermittelt werden konnte. Jetzt ist auf ca. $^2/_5$ des Umfanges, gegen Osten, die Hülle eingesunken, von Westen her genießt man jedoch den interessanten Anblick eines scheinbar gesunden, kraft- und prachtvollen Eibenstammes. Von dieser Seite erscheint der Durchmesser noch größer, ca. 1,3 m. Allerdings darf man nicht weit hinaufblicken, wenig M über dem Boden hört jeder Stamm auf; nur 1 Stammfetzen ragen empor, an deren obersten Te 1 bis 3 m hohe, grüne Äste resp. Gipfel aufsteig Der Stamm, dessen Ruine wir vor uns sehen, vielleicht vor einem Jahrtausend entstanden. Ruine, obschon sie geschont wird, geht einem rel raschen Verfalle entgegen. Hat es wohl je in Schweiz eine größere Eibe gegeben?

Delsberg, im Mai 1888. J. A. Fr

Digitized by Google

— [**Die Findigkeit der Spechte.**] Der „15. Jahresbericht des westfälischen Provinzialvereins für Wissenschaft und Kunst" teilt folgendes mit: Präparator Koch in Münster in Westfalen legte in einer Sitzung des westfälischen Provinzialvereins für Wissenschaft und Kunst Fraßstücke des großen Buntspechtes (Picus major) vor, über welche Prof. Landois folgende Erläuterung gab: „Nachdem Ludwig Ferdinand, Königlicher Prinz von Bayern, den Nachweis geliefert, daß die Spechtzunge gewiß mit den meisten Tastkörperchen von allen Organen überhaupt ausgestattet ist, wird es uns erklärlich, wie die Spechte selbst die von der Außenwelt völlig abgeschlossenen, tief verborgenen Insekten aufzufinden im stande sind. Dafür liefern denn auch wieder die vorliegenden Stämmchen der Zitterpappel (Populus tremula), welche von dem großen Buntspechte (Picus major) angeschlagen sind, den sprechendsten Beweis. Bekanntlich lebt in den jungen Stämmchen die Larve des Pappelkragenbockes (Saperda populnea) und bewirkt an denselben knotige Auftreibungen. Man sollte nun vermuten, daß die Bockkäferlarven in den Knoten selbst versteckt liegen. Das ist jedoch nicht der Fall, wie die Fraßstücke des Buntspechtes belehren. Die Larve ist im zweiten Jahre höher nach oben gekrochen und frißt im Inneren des Stämmchens oberhalb des Knotens. Gerade an dieser Stelle sind nun auch sämtliche Stämmchen angeschlagen und die Larven an dieser Stelle hervorgezogen. Die Pappelstämmchen zeigen ferner einige Knoten, in deren Inneren die Bockkäferlarven abgestorben sind. Keinen einzigen dieser Knoten hat der Specht angeschlagen. Diese Findigkeit grenzte beinahe ans Wunderbare, wenn sie nicht in der außerordentlichen Feinfühligkeit der Spechtzunge ihre natürliche Erklärung fände."

— [**Vorlesungen an der Forstakademie Münden während des Wintersemesters** 1888/89.] Borggreve: Forstertragsregelung. Uth: Forstbenutzung. Michaelis: Waldwertrechnung. König: Volkswirtschaftspolitik. Baule: Geodäsie; Forsteinteilung und Wegebau; Statik und Mechanik; Holzmeßkunde. Councler: Mineralogie und Geologie; organische Chemie. Hornberger: Bodenkunde und Klimalehre. Müller: Allgemeine Botanik; mikroskopisches Praktikum. Metzger: Spezielle Zoologie. Ziebarth: Zivil- und Strafprozeß. — Außerdem Repetitorien ꝛc. und an zwei Vormittagen der Woche Exkursionen oder Jagden. Beginn der Vorlesungen 15. Oktober. Erforderlich für die preußische Staatsforstlaufbahn Reifezeugnis von deutschem Gymnasium oder preußischer Realschule I. Ordnung und einjährige Vorlehre bei einem Oberförster. Sonstige Studierende finden auch auf Grund anderweiten Nachweises genügender Vorbildung Aufnahme. [illegible] Forstakademie: Borggreve.

[illegible]nalien.

[illegible]igreich Preußen.

[illegible]r zu Niedergondershausen, ist [illegible]ge Gemeindeförsterstelle in der Ge[illegible]örsterei Halsenbach, Regbz. Coblenz, [illegible] übertragen worden.

Jüttner, Förster zu Freckenhorst, ist auf die Försterstelle Haste I, Regbz. Cassel, versetzt worden.

Kiereck, Forstaufseher, ist vom 1. Oktober cr. ab als Königl. Förster auf der Försterstelle Krampken, Oberförsterei Wirthy, Regbz. Danzig, angestellt worden.

Schulte, Königl. Förster zu Goldbeck, ist vom 1. Oktober cr. ab die Försterstelle zu Freckenhorst, Oberförsterei Münster, Regbz. Münster, übertragen worden.

Wodetzky, Königl. Förster zu Krampken, Oberförsterei Wirthy, ist vom 1. Oktober cr. ab auf die Försterstelle zu Matemblewo, Oberförsterei Oliva, Regbz. Danzig, versetzt worden.

Wölffling, Förster zu Schmerberg, Oberförsterei Cunersdorf, ist vom 1. Oktober cr. ab die Försterstelle zu Ragösen, Oberförsterei Dippmannsdorf, Regbz. Potsdam, übertragen worden.

Königreich Bayern.

von Coulon, geprüfter Forstpraktikant zu Denkendorf, ist mit dem 1. Oktober cr. zum Forstamtsassistenten neuerer Ordnung auf die Assistentenstelle beim Königl. Forstamte zu Ottobeuren ernannt worden.

Dombart, geprüfter Forstpraktikant zu Marktleuthen, ist mit dem 1. Oktober cr. zum Forstamtsassistenten neuerer Ordnung auf die Assistentenstelle beim Königl. Forstamte zu Peulendorf ernannt worden.

Ehrhart, geprüfter Forstpraktikant zu Memmingen, ist mit dem 1. Oktober cr. zum Forstamtsassistenten neuerer Ordnung auf die Assistentenstelle beim Königl. Forstamte zu Fichtelberg ernannt worden.

Engelhard, Forstmeister im Kgl. Staatsministerium der Finanzen, ist mit dem 1. August cr. zum Forstrate befördert worden.

Etzlinger, Forstmeister zu Aschaffenburg-Nord, ist mit dem 1. August cr. zum Regierungs-Forst-Assessor bei der Regierungsfinanzkammer der Pfalz, Forstabteilung, ernannt worden.

Franziß, geprüfter Forstpraktikant zu Kößlarn, ist mit dem 1. Oktober cr. zum Forstamtsassistenten neuerer Ordnung auf die Assistentenstelle beim Königl. Forstamte zu Hannesreuth ernannt worden.

Fritzl, Oberförster zu Hohenberg, ist mit dem 1. September cr. in den Ruhestand versetzt worden.

Grimm, Forstamtsassessor zu Burggriesbach, ist mit dem 1. August cr. auf die Stelle eines Forstamtsassessors zu Wendelstein, Forstamt Feucht, versetzt worden.

Haas, Forstamtsassistent neuerer Ordnung zu Ottobeuren, ist mit dem 1. Oktober cr. auf die Assistentenstelle beim Königl. Forstamte zu Neustadt a. A. versetzt worden.

von Hartlieb, Oberförster zu Hienheim, ist mit dem 1. Oktober cr. die Stelle eines Forstamtsassessors zu Kraftshof, Forstamt Herrnhütte, verliehen worden.

Hoffmann, geprüfter Forstpraktikant zu Wagenhausen, ist mit dem 1. Oktober cr. zum Forstamtsassistenten neuerer Ordnung auf die Assistentenstelle beim Königl. Forstamte Hundelshausen ernannt worden.

Digitized by Google

Keller, Forstamtsassistent bei der Regierungsfinanzkammer in Unterfranken und Aschaffenburg, Forstabteilung, ist mit dem 1. August cr. zum Forstamtsassessor in Obergeiersnest, Forstamt Neuwirthshaus, ernannt worden.

Koch, Forstmeister zu Trippstadt, ist mit dem 1. August cr. zum Regierungs-Forstassessor bei der Regierungsfinanzkammer der Pfalz, Forstabteilung, ernannt worden.

von Krafft-Dellmensingen, Forstrat im Königl. Staatsministerium der Finanzen, ist mit dem 1. August cr. zum Oberforstrat befördert worden.

Küffner, Forstamtsassistent neuerer Ordnung zu Fichtelberg, ist mit dem 1. Oktober cr. auf die Assistentenstelle beim Königl. Forstamte zu Erlangen versetzt worden.

Link, Oberförster zu Münchsteinach, ist der erbetene Ruhestand vom 1. Oktober cr. ab bewilligt worden.

Löwenheim, Forstmeister zu Kothen, ist in gleicher Dienstseigenschaft auf das Forstamt Lohr-West zu Lohr mit dem 1. August cr. versetzt worden.

Mauer, geprüfter Forstpraktikant zu Kleineibstadt, ist mit dem 1. Oktober cr. zum Forstamtsassistenten neuerer Ordnung auf die Assistentenstelle beim Königl. Forstamte zu Hohenecken ernannt worden.

Niederreuther, Förster älterer Ordnung zu Schlüsselau, ist mit dem 1. August cr. auf den Forstwartposten zu Wachenroth, Forstamt Schlüsselfeld, versetzt worden.

Pöhlmann, geprüfter Forstpraktikant zu Windsheim, ist mit dem 1. August cr. zum Forstamtsassistenten neuerer Ordnung bei dem Königl. Forstamt Neuwirthshaus ernannt worden.

Rath, Forstamtsassistent bei der Regierungsfinanzkammer von Niederbayern, Forstabteilung, ist mit dem 1. Oktober cr. zum Forstamtsassessor in Hienheim, Forstamt Schottenhof, ernannt.

Rehhahn, Forstamtsassistent bei der Regierungs-Finanzkammer von Oberbayern, Forstabteilung, ist mit dem 1. August cr. zum Forstamtsassessor in Burggriesbach, Forstamt Beilngries, ernannt worden.

Reuter, Forstamtsassistent bei der Regierungs-Finanzkammer von Oberfranken, Forstabteilung, ist mit dem 1. September cr. zum Forstamts-Assessor in Hohenberg, Forstamt Arzberg, ernannt worden.

Rüger, Forstamts-Assistent neuerer Ordnung zu Erlangen, ist vom 1. Oktober cr. ab auf die statusmäßige Forstamts-Assistentenstelle an der mit dem Königl. Forstamte Kelheim verbundenen Waldbauschule versetzt worden.

Rüff, Forstrat der Kgl. Regierungsfinanzkammer der Pfalz, Forstabteilung, ist mit dem 1. August cr. auf die Stelle eines Forstrates im Kgl. Staatsministerium der Finanzen berufen worden.

Thoma, Forstamtsassistent neuerer Ordnung zu Hannesreuth, ist mit dem 1. Oktober cr. auf die Assistentenstelle beim Königl. Forstamte zu Nittenau versetzt worden.

Wucherer, Förster zu Tennenlohe, ist mit dem 1. September cr. zum Förster neuerer Ordnung auf die Försterstelle zu Lichtenau, Forstamt Heilsbronn, ernannt worden.

Wunderer, Oberförster zu Schottenhof, ist mit dem 1. Oktober cr. zum Forstmeister befördert und demselben die Verwaltung des Forstamtes Schottenhof übertragen worden.

Vakanzen für Militär-Anwärter.

17. **Stadtförster zu Lautenburg.** Anforderung: Bewerber muß forstversorgungsberechtigt oder Inhaber einer Förster- oder Revierförsterstelle im Staatsdienst sein. Probezeit: 1 Jahr. Anstellung: auf Lebenszeit. Gehalt: 650 Mk. bar, freies Koch- und Brennholz, 1,037 ha Dienstland, 0,905 ha Wiesenfläche, freie Wohnung im Forsthause nebst Obst- und Gemüsegarten, freie Weide für 2 Kühe, pptr. 1000 Mk. Bemerkungen: der Forstschutzbezirk ist 350 ha groß und liegt in 2 getrennten Waldungen; Meldungen sind bis zum 10. Oktober cr. unter Einsendung der Zeugnisse, des Forstversorgungsscheins und eines selbstgeschriebenen Lebenslaufs an den Magistrat in Lautenburg zu richten; Kenntnis der polnischen Sprache erwünscht.

18. **Städtischer Waldwärter zu Wriezen.** Anforderung: Forstversorgungsanspruch; der betreffende muß die Geschäfte des Feldhüters mit übernehmen und mit der Weidenkultur vertraut sein. Probezeit: 1 Jahr. Anstellung: auf Lebenszeit. Gehalt: 672 Mk., 14 rm Weichholz inkl. Anfuhr im Werte von 90 Mk. Bemerkungen: Bewerbungen sind bis zum 27. September cr. an den Magistrat in Wriezen einzureichen.

Brief- und Fragekasten.

(Die Redaktion übernimmt für die Auskünfte keinerlei Verantwortlichkeit. Anonyme Zuschriften finden keine Berücksichtigung. **Jeder** Anfrage ist die Abonnements-Quittung oder ein Ausweis, daß der Fragesteller Abonnent dieser Zeitung ist, und eine **10-Pfennigmarke oder Postkarte** beizufügen.)

Herrn Königl. Forstaufseher **Sch.** in **Groß-H.** Sie haben den Artikel über Förstervereine in Nr. 50, Bd. II, nicht richtig aufgefaßt; dem Einsender ist es sogar recht sehr um die Hebung des Försterstandes zu thun. Wenn nun in Ihrem engeren Bezirk die Verhältnisse für das Vereinswesen günstiger liegen, so ist das recht erfreulich. Ebenfalls im Irrtum befinden Sie sich in betreff der Besetzung der Forstverwalterstelle in B. Die Entscheidung über Befähigung steht der Regierung und nicht einem Mitgliede des Magistrats zu. Vergleichen Sie: Verf. d. M. f. L. vom 9. April 1880 (II b.).

Herrn Oberförster **M. St.** in **B.** Wir hatten allerdings die Absicht, durch die Rundschau einen Auszug aus Ihrem Aufsatz zu veröffentlichen; es lag aber so viel Stoff vor, daß wir zu unserem Bedauern verschiedene Arbeiten ganz fallen la mußten. Originalarbeiten von Ihnen sind willkommen.

Herrn **F.** in **L.** Wir schreiben an S

Herrn Forstverwalter **Pf.** in **Cz.** W.. pfehlen Ihnen Inserat in dem im Verlage J. Neumann, Neudamm, erscheinenden „Zent Anzeiger für Deutschlands Leder-Industrie -Handel".

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich 1 M. bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich 1,50 M., für das übrige Ausland 2 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 3 M. — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten 2 M., b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich 3 M.; für das übrige Ausland 3,50 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 4 M. — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pfg.

Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Nr. 22. **Neudamm, den 26. August 1888.** **III. Band.**

Inhalt: Reiner oder gemischter Hochwald? Von Hermann Hachè. 233. — Ein Eichentöter. Von W. 235. — Stand der Kulturen. Von E. Prediger in Langelsheim a. H. 235. — Bodenpflege und Naturbesamung im Buchenhochwald auf Thonboden. Von L. Schneider, Forstkandidat. 236. — Zur Geschichte des Borkenkäfers (Bostrichus typographus). 237. — Über die Nützlichkeit der Spinnen. Von M. Kotschmar. 238. — Die etatsmäßigen Forstflächen, sowie der etatsmäßige Natural-Ertrag für das Etatsjahr 1. April 1888/89 und Einnahme Titel 1 für Holz. 239. — Denkschrift, betreffend die anderweite Regulierung des Diensteinkommens der Forstkassenbeamten. 240. — XXXXVI. Generalversammlung des Schlesischen Forstvereins. 241. — Bestimmungen zur Ausführung des § 66 des Reichs-Militärgesetzes vom 2. Mai 1874 und 6. Mai 1880. 244. — Zur Arbeitergesetzgebung. 246. — Preußischer Beamtenverein zu Hannover. 246. — Über die im Frühjahr künftigen Jahres in Berlin stattfindende Ausstellung für Unfallverhütung. 247. — Personalien. 247. — Vakanzen für Militär-Anwärter. 248. — Brief- und Fragekasten. 248.

Reiner oder gemischter Hochwald?

Von **Hermann Hachè.**

Die Frage: „reiner oder gemischter Hochwald?" ist in der Gegenwart zu einer wenn auch nicht brennenden, so doch hochwichtigen geworden. Hochwichtig insofern, als bei Entscheidung derselben im Sinne des gemischten Bestandes die Zukunft des Waldes und vornehmlich die des Waldes der norddeutschen Tiefebene als eine gesichertere zu betrachten ist. Das Wie und Warum wollen wir später ins Auge fassen; zunächst soll uns der reine Hochwald beschäftigen.

Der reine Hochwald besteht, wie schon das Attribut andeutet, aus Beständen, welche sich in der Hauptsache aus nur einer Baumgattung zusammensetzen, z. B. aus Kiefern (Föhren, Munde der Süddeutschen) oder nnen und Lärchen. Die Tanne n Bestände bildend, hauptsächlich ld auf, während die Heimat Alpengebiet zu suchen ist. In eiht sie recht, so daß man sie des Hochgebirges bezeichnen kann.

Kiefer, Fichte, Tanne und Lärche sind die Hauptrepräsentanten der deutschen Nadelhölzer. Taxus oder Eibe und Wacholder kommen für den forstlichen Betrieb nicht, oder sagen wir besser, noch nicht in Betracht. Der Taxus oder die Eibe ist eine langsam wüchsige Holzart — die Aufgabe des rationell oder modern wirtschaftenden Forstmannes besteht aber vornehmlich darin, Bestände zu Nutz- oder Brennholz möglichst schnell heranzuziehen — und Wacholder gilt zur Zeit noch als ein forstliches Unkraut, das bei Kulturen dem zu erziehenden Jungwuchs störend entgegentritt. Die Möglichkeit ist freilich nicht ausgeschlossen, daß dereinst das Holz des Juniperus durch weitere Fortschritte in der Verwertung des Holzes noch zur entsprechenden Verwendung gelange. Wacholder-Bier, aus den Beeren des Strauches gebraut, giebt es bereits, und aus den Säften der äußeren Holzschichten der Fichte wird das Koniferin, und aus diesem wieder durch chemische Vorgänge das Vanillin gewonnen, welches

Digitized by Google

einen recht guten und billigen Ersatz der tropischen Vanillenschote darstellt.

Um wieder auf unser eigentliches Thema zurückzukommen, ist es nötig, uns noch mit denjenigen Bäumen aus der Gruppe der Laubhölzer zu beschäftigen, welche in Deutschland bestandbildend auftreten. Es sind dieses die Buchen und Eichen. Andere Laubhölzer kommen in dieser Beziehung kaum in Betracht.

Die Buche ist der Baum Mitteldeutschlands, denn sie tritt hier in großen, reinen Beständen auf, gedeiht auch recht gut, sofern der Boden nur genügend kalkhaltig ist. Die grauweißen, vollholzigen, d. h. säulenförmigen Schäfte, die schönen, abgewölbten Kronen und die herrliche, dunkelgrüne Belaubung machen sie zu einer Zierde der Gebirge und der Ebenen Mitteldeutschlands.

Das Vorkommen der Eiche in größeren reinen Beständen ist leider nur noch ein verschwindendes. Sie stellt erheblichere Ansprüche an den Boden als die Buche, und da ihr jene, mit Ausnahme der Flußauen, der fortschreitenden, extensiver werdenden landwirtschaftlichen Kulturen wegen nicht gewährt werden können, so tritt sie immer mehr und mehr, was reine Bestände anbelangt, zurück. Wo früher die herrlichsten, gutwüchsigsten Eichenbestände stockten, da arbeitet jetzt der Pflug des Landwirts.

Wenn nicht die Vorschrift des preußischen Ministers für Forsten bestände, in den fiskalischen Waldungen die Eiche überall dort anzubauen, wo ihr der Boden nur einigermaßen zusagt, wenn nicht die waldbesitzenden Kommunen, Institute und Private diesem Beispiele folgten und wenn nicht ferner dieser herrliche Baum, das Sinnbild deutscher Kraft und Stärke, im Gemüt des Volkes die erste Stelle unter den Bäumen einnähme, so daß ihre Anpflanzung geradezu eine Ehrensache ist, dann stände es schlimm um sie!

Daß der reine Hochwald mannigfache Vorteile gewährt, liegt auf der Hand; daß indes der gemischte Wald, sofern er aus Nadelholz hervorgegangen ist, Bestände zu erzeugen vermag, welche den Wünschen und Bedürfnissen der Konsumenten in Zukunft vielleicht in einem weit größeren Maße als jetzt entsprechen, das wollen wir auseinandersetzen, indem wir zunächst kurz auf diejenigen Elementarschäden hinweisen, welche der reine Nadelwald, es kommen hier nur Kiefer und Fichte in Betracht, in sich schließt. Bedeutender Raupen- und Käferfraß, hohe Feuersgefahr, umfassende Windbrüche in Fichtenbeständen — der Fichte geht die Pfahlwurzel vollständig ab — zahlreiche Schneebruchschäden — die auch im Winter sitzen bleibenden Nadeln fangen den Schnee auf, bei den in dieser Zeit blätterlosen Laubhölzern wäre eine derartige Kalamität ausgeschlossen — das sind die Krebsschäden, welche den reinen Beständen anhaften, und das alles drängt zur Vermischung der Bestände, zum gemischten Hochwald hin.

Und nun die Vorteile, welche aus dem gemischten Hochwald entspringen? Die Anforderungen, welche der Markt an den Wald stellt, sind nicht immer dieselben; sie schwanken je nach den Konjunkturen. Wenn auch Nadelholz-Starkholz bei dem stetigen Fortschreiten der Industrie immer gebraucht werden dürfte, so könnte doch der Fall eintreten, daß die Kiefer und die Fichte, welche in der Gegenwart den überwiegend größten Teil der Waldbestände Norddeutschlands bilden, durch Bevorzugung gewisser Gattungen von Laubhölzern im Verbrauch eine Einschränkung erführen. Dadurch würde die Rente der mit diesen Nadelholzarten bestockten Waldungen herabsinken; daß hiermit eine neue Gefahr dem aus reinen Beständen zusammengesetzten Walde erwüchse, liegt auf der Hand.

Möchte sich doch ein jeder, zumal der Laie, klar machen, daß mit lyrischen Ergüssen waldliebender Dichter und Dichterinnen, die ja an sich recht schön und vielleicht beherzigenswert sind, dem Walde kaum gedient ist. Soll er erhalten bleiben, so muß er eine Rente gewähren, welche hinter derjenigen der gesamten übrigen wirtschaftlichen Thätigkeit nicht allzuweit zurückbleibt. Alle Hochachtung vor der Waldliebe des gebildeten deutschen Volkes, aber wenn der Geldbeutel des Waldbesitzers in Frage kommt — — zum Teufel mit allem Idealismus! Die Erfahrung lehrt die Berechtigung dieses harten Ausspruches leider nur allzuoft.

Daher eine sich möglichst gleichbleibende Rente des Waldes, welche in der Gegenwart und vornehmlich in der Zukunft eine sichere Stütze in höherem Grade an dem gemischten Hochwald als an dem reinen Hochwald fin

Daß Insektenschäden, Wind- und Sch bruch, Feuersgefahr u. s. w. durch den gemisc Hochwald herabgemindert werden, haben bereits erwähnt.

Also die Parole des rationell wirtschaf Forstmannes sei: „Gemischter Hochwal

Digitized by Google

Ein Eichentöter.

(Zu dem Artikel in Nr. 12, Band III, der „Deutschen Forst-Zeitung".)

Das Absterben von Eichenheistern resp. von Wipfeln und Zweigen derselben, welches auf Verletzung der Rinde durch Insekten zurückzuführen ist, habe ich in meinem Revier leider ziemlich häufig beobachtet. Beim Schneideln 8—15jähriger Eichenheister traf ich nicht selten auf solche, deren Rinde aufgerissen und vertrocknet war und deren nähere Besichtigung dann ergab, daß in derselben kleine runde Vertiefungen, oder auch auf derselben noch kleine graue Schalen vorhanden waren. Mit Hilfe des bekannten Werkes: „Die Waldverderber und ihre Feinde" von Ratzeburg-Judeich, 7. Auflage, war es mir möglich, diesen Eichentöter zu bestimmen, der nicht in die Klasse der Blattläuse, sondern in die der Schildläuse gehört; er heißt Coccus variolosus. Über die Lebensgeschichte desselben giebt das genannte Werk leider nur ungenügenden Aufschluß, was wohl daher kommt, weil derselbe bisher nicht häufig beobachtet ist.

Herr B. ist durch die besser sichtbaren Eier und Imagines der von Herrn Professor Dr. Nitsche als Cachnus roboris bezeichneten Blattläuse zu der sich leicht aufdrängenden Ansicht verleitet worden, daß diese die Ursache des Eingehens der Eichenheister sind. Ich habe die genannten Blattläuse auch häufig auf den Eichenheistern beobachtet, jedoch nie bemerkt, daß durch sie ein Eichenheister so stark beschädigt war, daß er einging. Fand ich, daß ein Heister, auf dem Cachnus vorhanden war, kränkelte resp. dessen Rinde krebsartig wurde, so ergab doch die nähere Untersuchung die Anwesenheit von Coccus. Ich habe Coccus mit einer einzigen Ausnahme nur auf gepflanzten Heistern gefunden, nur in einem Falle auf einer ca. 15jährigen Eiche, die durch Saat erzogen war. Da nun in dem betreffenden Reviere Eichelsaatstreifen und gepflanzte, in eine Nadelholzschonung eingesprengte Heisterreihen aneinander grenzen, Coccus aber vorzugsweise auf den gepflanzten Heistern vorkommt, so ist die Annahme vielleicht gerechtfertigt, daß der Pflanzheister, der infolge des Wurzelverlustes ꝛc. einige Jahre kränkelt, von Coccus lieber angenommen wird. Die von Coccus beschädigten Heister, deren Rinde infolge des Aussaugens des Saftes welk und später trocken wird, erkennt man schon, wenn man noch mehrere Meter entfernt ist. Gewöhnlich wird die Spitze zuerst befallen, die dann abstirbt; bleibt ein unterer Zweig noch gesund, so beginnt dieser, in den nun der ganze Saft strömt, stark zu treiben und produziert auffallend große Blätter. Dieser Fall ist der günstigste, da man meist den Seitenzweig nach vorheriger Entfernung des Wipfels als neuen Wipfel aufrichten kann. Ist jedoch der ganze Heister, auch unterhalb des letzten Astes, befallen, so bleibt nichts übrig, als den Heister auf den Stock zu setzen und von den sich entwickelnden Loden das beste zu hoffen. Ich fürchte jedoch, daß diese Stockausschläge sehr bald im Höhenwuchse nachlassen werden.

Das einzige Vertilgungsmittel gegen Coccus dürfte Abschneiden und Verbrennen der befallenen Äste resp. Heister sein.

W.

Aus dem Walde.

Stand der Kulturen.

Von E. Prediger in Langelsheim a. H.

Das diesjährige Frühjahr war während der Monate Mai und Juni den Kulturen im [illegible] günstig, zumal periodisch eine [illegible]ch zu nennende Hitze herrschte, anderer[illegible]ind längere Zeit ein unliebsames [illegible] gesellte sich öfter Höhen[illegible]erweitige Gefahr drohte [illegible] das frühzeitige massenhafte [illegible]ßen Rüsselkäfers (Hylobius [illegible] wohl der großen Hitze im Mai zuzuschreiben ist. Energisch betriebene Vertilgungsmaßregeln haben aber ihre Wirksamkeit nicht verfehlt, und ist, trotz des Auftretens des Käfers, noch manche z. Z. der Dürre kränkelnde Fichte bei der später eintretenden anhaltenden nassen Witterung, namentlich z. Z. des Johannistriebes, zu erneuter Lebensthätigkeit geweckt. Bei einer Komplettierung im Buchenlichtschlage, auf frischem, kräftigem aber steinigem Grauwackeboden — mit Ausnahme einiger magerer Stellen — ist selbst auf letzterem kaum ein Abgang wahrzunehmen.

Digitized by Google

Als ein sehr wichtiges Moment beim Pflanzen von Fichten erscheint mir die in Bd. I, Nr. 34, beschriebene Handhabung des Pflanzgeschäfts, bei dessen richtiger Vornahme ein zu tiefes Einsetzen der Fichtenpflanzen, womit stets große Nachteile verbunden sind, fast unmöglich ist.

Obiges Verfahren habe ich hier im Braunschweigschen*) kennen gelernt und kann solches nach meinen 10jährigen Erfahrungen nicht warm genug empfehlen. Dasselbe sei für diejenigen Leser, welche nicht im Besitze obiger Zeitungsnummer sind, noch einmal kurz wiedergegeben: In das genügend große, nicht zu tiefe Pflanzloch wird ein festgedrücktes Häufchen guter humoser Erde von etwa Faufthöhe geschüttet und darauf die Pflanze, nachdem man die Wurzel ausgespreizt hat, gesetzt. Alsdann folgt die Umfütterung und das Festdrücken der Pflanze mit den Händen. Feststoßen mit der Hacke, jene rohe Manier der Pflänzer, sowie zu festes Antreten ist zu vermeiden.

Bodenpflege und Naturbesamung im Buchenhochwald auf Thonboden.

Von L. Schneider, Forstkandidat.

Der Thonboden im allgemeinen, das heißt die verschiedenen Arten desselben, welche der Geognost unter der Kollektivbezeichnung „Thonboden" zusammenfaßt: der sandige, thonige und fette Lehm, der sandige, lehmige und eigentliche Thonboden, bedürfen alle einer aufmerksamen Pflege, wenn sie in einem guten Zustande erhalten werden und die auf ihnen stockenden Bestände, zumal Buchenhochwaldbestände, gedeihen sollen, jedoch sind die mit einer unaufmerksamen Pflege verbundenen Gefahren hier nicht so groß als auf dem Sand- und Kalkboden. Plötzliche Freistellungen wirken auf ihn ebenfalls, aber in geringerem Maße, ungünstig ein. Nach stattgefundener Freistellung bedeckt sich die teilweise zersetzte Bodendecke mit saftigen Gräsern, welche die noch vorhandenen Rohhumusteile mit Hilfe der ungeschmälerten Lichteinwirkung zersetzen, in eigentlichen Humus umwandeln und die sämtlichen Humusmassen nach und nach größtenteils aufzehren. Wenn nun der Boden an und für sich nichts mehr als frisch ist, so verliert er diese Frische in demselben Maße, wie die Humusmassen aufgezehrt werden; ist er aber von Natur schon feucht und der Untergrund undurchlassend, so wird seine Feuchtigkeit im unbedeckten Zustande immer größer. Im ersteren Fall treten, sobald die Humusmassen aufgezehrt sind, trockene Gräser und das Heidekraut, im letzteren Falle aber Sumpfgräser und schließlich auch Wassermoose an die Stelle der saftigen Gräser. Da jedoch diese Erscheinungen nur allmählich auftreten, so kann man durch alsbaldigen Wiederanbau nach geschehener Freistellung das Eintreten derselben in vielen Fällen verhüten und in den übrigen Fällen meist so bedeutend abschwächen, daß sie die jungen Bestände nicht sonderlich schädigen und sich nach und nach wieder verlieren.

Im Buchenhochwald werden derartige Freistellungen des thonigen Bodens, ebenso wie beim Sandboden, dann notwendig, wenn Bestandespartien mit verschlechtertem Bestandes- und Bodenzustand, wozu hauptsächlich die auf den mehr flachgründigen Gipfeln und Rücken befindlichen gehören, sich zur Buchenverjüngung nicht mehr eignen und deshalb in genügsameres Nadelholz (hier gewöhnlich Fichten) umgewandelt werden müssen. Auch hier darf man, um einem zwar minder gefährlichen aber immerhin schädlichen Umsichgreifen der Bodenverwilderung von der Umwandlungsfläche in die angrenzenden Bestandesteile vorzubeugen, die Umwandlung derartiger Partien erst dann vornehmen, wenn die Buchenverjüngung in den angrenzenden besseren Teilen bereits geführt ist. Ferner sind die Verjüngungshiebe zum Zwecke der Bodenpflege hier ebenfalls vorsichtig zu führen, jedoch sind die aus nicht ganz vorsichtiger Behandlung resultierenden Nachteile nicht so groß und leichter wieder zu beseitigen als auf Sand- und Kalkboden.

Der Vorbereitungshieb ist auf den mehr feuchten und daher sehr zum Graswuchs neigenden Partien des Thonbodens früher und vorsichtiger einzulegen und lieber, als daß man ihn am Anfang zu stark einlegt, schwächer, den Bodenverhältnissen entsprechend zu führen und später zu rektifizieren, um die vorhandenen, zum Teil etwas angesäuerten Humusmas allmählich in milden Humus umzuwandeln u gleichzeitig eine Vergrasung des Bodens verhüten. Auf den frischen, milden Bod partien legt man den Vorbereitungshieb spä und stärker ein, so daß bei der nachfolgend Rektifikation nur mehr das bei dem ersten Hi

*) Forstrevier Gittelde.

Digitized by Google

übergangene Material herausgenommen zu werden braucht. Im ersteren Falle wird der Vorbereitungshieb gewöhnlich 7—8, im letzteren 6 Jahre vor dem erwarteten Samenjahre eingelegt. Nasse oder ganz feuchte und trockene Böden kommen hier nicht in Betracht, weil man dieselben im Buchenhochwalde gewöhnlich nicht findet, da die Buche auf beiden nicht oder nur ganz schlecht fortkommt. Sollten trotzdem derartige Partien im Buchenhochwald vertreten sein, so müßten sie von der Buchenverjüngung ausgeschlossen werden.

Die Aushiebsmasse des Vorbereitungshiebes beträgt, einschließlich derjenigen des Rektifikationshiebes, gewöhnlich $^1/_7$ von der Masse des Vollbestandes. Sobald nun der Boden hinreichend empfänglich geworden ist, was man an dem häufigen Vorkommen von Luzula pilosa und albida mit ziemlicher Sicherheit erkennen kann, und das erwartete Samenjahr eine für die Zwecke der Verjüngung genügende Mast geliefert hat, wird der Besamungsschlag gestellt. Die hierbei zum Aushieb gelangende Masse beträgt gewöhnlich ebenfalls $^1/_7$ von der Masse des Vollbestandes, so daß also im Besamungsschlag noch $^5/_7$ der ursprünglichen Masse vorhanden sind. Die Lichtungen beginnen auf mildem, humusreichem Boden nach 2—3 Jahren. Dagegen auf feuchtem, graswüchsigem Boden erst nach 4—5 Jahren. Sie werden dem Bedürfnis des Nachwuchses entsprechend in kürzeren oder längeren Zwischenräumen wiederholt, bis sie etwa 10—12 Jahre nach der Stellung des Besamungsschlages in die Räumung übergehen.

Zur Geschichte des Borkenkäfers (Bostrichus typographus).

Dem Jahresbericht der XV. Versammlung deutscher Forstmänner zu Darmstadt ist das Schreiben eines ungarischen Forstbeamten, Namens Reviczky aus Renisnyl, an den Kongreß deutscher Forstmänner nebst einer geschichtlichen Abhandlung, betreffend die Irrlehre über die Schädlichkeit des Bostrichus typographus, [illegible] in dieser Abhandlung von [illegible] Existenz dieser Lehre die [illegible] dürfte es vielleicht geboten sein, [illegible] auf die Zeit und die Wirt[illegible]hältnisse jener Periode zu werfen, in [illegible]suchte, woraus dann erhellen wird, [illegible] das zum Teil verheerende Auftreten des Bostrichus typographus, sowie die „falsche“ Auffassung von seiner Schädlichkeit zuzuschreiben ist. Hierbei muß übrigens bemerkt werden, daß bereits seit einer Reihe von Jahren, also schon vor dem Erscheinen der Abhandlung des Herrn Reviczky, über das Auftreten des großen Fichtenborkenkäfers eine andere Meinung herrschte als damals, wo derselbe zum erstenmale als Schreckgespenst am Harze auftauchte. So heißt es beispielsweise im § 78 von Dr. Grebes Waldschutz- und Waldpflege, Gotha 1875: „Er (der Borkenkäfer) geht, wie alle seine Verwandten, vorzugsweise frisch gefällte Hölzer und krankhafte Stämme mit stockenden Säften an; denn nur in solchen kann die Larve leben und gedeihen.“

Ist dieses richtig, so muß der Käfer damals wie jetzt seine Vermehrung denselben Umständen verdanken. Legen wir uns nun die Frage vor, woher es kommt, daß der Käfer bei uns seit einem Jahrhundert, trotz der zum Teil sehr erheblichen Schneebruchkalamitäten, keine bedeutende Massenvermehrung hat bewerkstelligen können, so wird der Grund dieser Thatsache, abgesehen von den verschiedenen Vertilgungsmaßregeln, wie Fällen und Entrinden von Fangbäumen, planmäßige Käferrevisionen ꝛc., lediglich in unserer rationellen und intensiven Wirtschaft und dem Emporblühen von zahlreichen holzverarbeitenden Gewerben und Gewerken zu suchen sein.

Während wir heutzutage periodisch wiederkehrende Durchforstungen vornehmen, wodurch einerseits die Entfernung kränkelnder und im Wachstum zurückgebliebener Stämme, also solcher mit stockenden Säften, erfolgt und der Wachstumsgang der verbleibenden Stämme beschleunigt wird, andererseits aber auch schon ein großer Teil (namentlich bei späten Durchforstungshieben) von Käfern befallener Stämme mit entfernt wird, während jetzt ferner in den Kahlschlägen die gefällten Stämme geschält werden, war das früher nicht der Fall. Bei dem alten Plenterbetriebe, wo die Hölzer im Schatten lagerten und auch wahrscheinlich nicht geschält wurden, wird der Käfer willkommene Brutplätze in genügender Zahl gefunden haben, wodurch der Entwickelung größerer Mengen Vorschub geleistet wurde. Kamen dann weitere Kalamitäten, wie Windbruch, Nonnenfraß, hinzu und traten auch noch die übrigen Helfershelfer aus der

Digitized by Google

Familie der Bostrichiden und Hylesinen verderbenbringend auf, so war es bei dem Kampfe ums Dasein, den die Stammindividuen unter sich zu führen hatten, nicht ausgeschlossen, daß der Käfer den Ruin der Bestände herbeiführen konnte. Interessant wird es immer bleiben, wie zur Zeit der großen Kalamität, welche vor etwa einem Jahrhundert am Harze herrschte, jedermann, nicht nur Doktoren und Professoren der Physik und Chemie, sondern sogar die Diener des Mars, sich berufen gefühlt, ihr Urteil darüber auszusprechen, und während die einen geraten, den Käfer mittels der Elektrisiermaschine, wobei die Bäume mit Eisendraht umzogen werden sollten, und durch Räucherwerk zu töten oder zu verjagen, haben die anderen durch den Donner der Kanonen oder, wenn auch dies nicht helfen würde, mit Feuer und Schwert (Axt) ihm und dem Walde selbst den Garaus machen wollen. Allein dem denkenden und prüfenden Forstmanne konnten Phrasen und geflügelte Worte nicht genügen, auf empirischem Wege mußte er selbst Mittel und Wege suchen, die zum Wohle des Waldes dienen konnten und mußten.

Auch die diesbezügliche Litteratur jener Zeit war reich an mannigfaltigen Erscheinungen; wir erwähnen von den verschiedenen Schriften, die damals über diesen Gegenstand erschienen, nur: Gmelin, „Abhandlung über die Wurmtrocknis am Harze", Leipzig 1787, v. Lierstorpf, „Über die Insektenarten, die den Fichtenwaldungen vorzüglich schädlich sind", Helmstedt 1794, ferner: Braunschw. Magazin, 49. und 50. St., „Die Wurmtrocknis am Harze", v. Illiger, Hercynisches Archiv, Bd. I, 1. St., 103, „Die Fichte", v. Wächter, Königl. hann. Forstrat, Bechstein, „Insektologie", Gotha 1818, u. s. f. Da unsere gegenwärtigen Bestandesverhältnisse andere sind als damals, und wir uns nur in der Idee die früheren Bestände rekonstruieren können, so ist es um so erfreulicher, wenn bei der fortgeschrittenen Wissenschaft Berichte aus Gegenden kommen, in denen noch ähnliche Bestandesbilder zu finden sind, wie sie damals am Harz vorhanden gewesen sein dürften. In Ungarn, wo noch heutzutage urwaldähnliche Bestände zum großen Teil vorkommen, dürfte sich dem Forscher Gelegenheit bieten, die Lebensweise und Schädlichkeit des Käfers zu studieren. Interessant bleibt es, wie sich dort auch noch die Ansicht wiederspiegelt, dem Insekte, wie dem Walde mit Feuer und Axt den Garaus zu machen. Hoffentlich werden aber die ohnehin sanguinischen Gemüter in friedlichere Bahnen einlenken.

Über die Nützlichkeit der Spinnen.

So mancher Forstmann hat wohl noch nicht darüber nachgedacht, ob die Spinnen, welche er so vielfältig im Walde antrifft, für den Wald und also auch für den Forstmann eine Bedeutung haben, und er hat dieselben wohl bisher nicht einmal eines Blickes gewürdigt. Und doch wie nützlich sind diese Tiere. Bei einem Reviergang fand ich an einem Grabenrand in Spinngeweben viele Flügel vom Schmetterling des Kiefernspanners (Fidonia piniaria). Als ich dieselben noch betrachtete, geriet ein Schmetterling des eben erwähnten Insekts in das Gespinst und versuchte sich wieder daraus zu befreien, was ihm aber trotz aller Anstrengung nicht gelang. Lange sollte sich derselbe nicht quälen, denn bald erschien eine ungefähr 1 cm große, mit hellgrauem, oben etwas rötlichem Hinterleib versehene Spinne, machte sich kurze Zeit daran zu schaffen und verschwand schließlich mit dem betr. Insekt in eine Vertiefung des Gewebes, welche wohl gewissermaßen als Wohnung dient. Dieselbe ist oben ziemlich geschlossen, nach unten aber trichterförmig erweitert. Nach kurzer Zeit erschien die Spinne, und zwar mit einem ausgesaugten Insekt, und lagerte dasselbe nicht weit von der Vertiefung ab, wo es dann, von vielen Gespinsten gehalten, hängen blieb.

In einem Zeitraum von ungefähr einer Stunde hatte ich Gelegenheit zu beobachten, wie weitere drei Schmetterlinge vom Kiefernspanner in solche Gespinste gerieten und dasselbe Spiel sich wiederholte, nur mit dem Unterschied, daß die Spinne die Insekten nicht wieder an die Öffentlichkeit brachte.

Gestern fand ich auch in einem solchen Gespinst zwei Kiefernblattwespen (Lophyrus pini).

M. Kotschmar.

Digitized by Google

Die etatsmäßigen Forstflächen, sowie der etatsmäßige Natural-Ertrag für das Etatsjahr 1. April 1888|89 und Einnahme Titel 1 für Holz.

Nr.	Regierungs-Bezirk	Flächen-Inhalt nach Hektaren: Zur Holzzucht bestimmter Waldboden	Zur Holzzucht nicht bestimmter Waldboden	Summa	Darunter unnutzbar an Wegen, Gestellen, Sümpfen u. Wasserstücken	Natural-Ertrag nach den Abnutzungssätzen in Festmetern: Kontrollfähiges Material	Nichtkontrollfähiges Material	Geld-Einnahme Tit. 1 Für Holz Mark
1.	Königsberg	174,347	57,442	231,789	38,343	463,662	93,430	2,686,420
2.	Gumbinnen	190,581	54,571	245,152	18,034	445,440	119,003	2,280,800
3.	Danzig	102,968	11,949	114,917	5,555	182,006	42,059	947,490
4.	Marienwerder	175,048	18,921	193,969	9,352	430,125	68,822	2,511,575
5.	Potsdam	198,888	19,397	218,285	10,282	451,993	117,803	5,200,000
6.	Frankfurt a. O.	170,462	11,352	181,814	4,637	381,277	97,417	3,720,000
7.	Stettin	99,127	10,320	109,447	1,813	314,757	58,876	2,940,470
8.	Cöslin	58,675	8,770	67,445	1,668	122,307	26,081	688,470
9.	Stralsund	25,305	2,946	28,251	1,108	65,421	52,105	523,390
10.	Posen	72,389	7,004	79,393	2,194	142,177	46,993	959,850
11.	Bromberg	101,380	7,062	108,442	3,444	197,503	66,250	1,412,508
12.	Breslau	57,424	4,245	61,669	792	208,202	51,909	1,855,995
13.	Liegnitz	20,589	1,183	21,772	276	68,155	24,426	717,490
14.	Oppeln	73,180	3,845	77,025	638	237,020	55,269	1,909,000
15.	Magdeburg	60,957	4,774	65,731	1,102	117,695	105,903	1,533,920
16.	Merseburg	73,446	5,329	78,775	1,135	170,762	93,665	2,334,640
17.	Erfurt	35,723	1,016	36,739	395	133,371	60,626	1,304,910
18.	Schleswig	35,225	7,391	42,616	539	66,727	31,555	767,770
19.	Hannover	29,280	3,681	32,961	706	89,733	41,395	704,336
20.	Hildesheim	102,743	3,784	106,527	1,496	344,620	108,412	2,784,935
21.	Lüneburg	75,989	9,187	85,176	2,314	130,994	102,457	1,401,600
22.	Stade	16,766	5,457	22,223	568	33,191	14,615	276,840
23.	Osnabrück-Aurich	14,940	1,255	16,195	334	19,846	9,856	165,800
24.	Münster	2,211	227	2,438	21	7,540	3,803	105,300
25.	Minden	34,048	1,161	35,209	378	89,846	39,745	665,000
26.	Arnsberg	19,133	559	19,692	147	48,792	19,740	400,380
	Gemeinschaftliche Waldungen	1,115	9	1,124	—	—	—	—
27.	Cassel	201,102	6,265	207,367	1,189	452,882	260,949	3,323,494
	Gemeinschaftliche Waldungen	552	6	558	—	—	—	—
28.	Wiesbaden	51,131	1,598	52,729	266	133,200	75,351	1,273,590
29.	Coblenz	26,129	742	26,871	196	61,577	43,719	754,770
30.	Düsseldorf	15,800	2,309	18,109	850	32,592	21,917	450,890
31.	Köln	12,044	534	12,578	118	22,712	16,733	263,510
32.	Trier	61,515	1,837	63,352	643	157,348	59,555	1,734,230
33.	Aachen	28,914	828	29,742	478	54,590	42,526	538,770
	Summa	2,417,459	276,941	2,694,400	111,011	5,878,063	2,072,965	49,188,143
	Gemeinschaftliche Waldungen	1,667	15	1,682	—	—	—	—
	Mutmaßliche Einnahmen infolge höherer Verwer- ..eben- ..c. gegen Annahme des ..tat ..tats	—	—	—	—	—	—	2,811,857
	..tral-	—	—	—	—	—	—	—
								52,000,000

Digitized by Google

Denkschrift, betreffend die anderweite Regulierung des Diensteinkommens der Forstkassenbeamten.

Die Verwalter der Forstkassen sind bisher unter Vorbehalt jederzeitigen Widerrufs und jederzeitiger anderweiter Regulierung des Diensteinkommens angenommen worden. Eine Ausnahme bilden nur diejenigen Forstkassen-Rendanten, welche entweder bereits vor ihrer Übernahme aus anderen Verwaltungen dort fest angestellt waren oder Forstkassen nur nebenamtlich mit pensionsberechtigten Ämtern zusammen verwalten. Abgesehen von diesen Ausnahmen haben die Forstkassenbeamten, da die betreffenden Stellen im Besoldungs-Etat nicht aufgeführt stehen, gegenwärtig beim Eintritt der Dienstunfähigkeit keinen Anspruch auf Pension, sie können nur nach § 2 des Gesetzes vom 27. März 1872 eine solche bis zur Höhe der im Gesetze vorgeschriebenen Sätze erhalten. Sie empfangen ferner bei Versetzungen keine Umzugskosten und ihre Hinterbliebenen nehmen an den Wohlthaten des Reliktengesetzes vom 20. Mai 1882 nicht teil.

Das Diensteinkommen der Forstkassenbeamten wird gegenwärtig unter Kap. 2, Tit. 8, des Etats verausgabt und besteht fast durchweg in Hebegebühren, welche nach einem für jede einzelne Kasse besonders bestimmten Prozentsatze von den zur Staatskasse geflossenen Forstgefällen berechnet werden. Nur in Ausnahmefällen ist den Rendanten an Stelle der Hebegebühren ein festes Einkommen und eine feste Dienstaufwands-Entschädigung bewilligt worden. Eine Änderung bezüglich der Pensionsberechtigung 2c. ist hiermit indessen nicht verbunden gewesen. Das Einkommen einer großen Zahl von Rendanten ist hiernach ein unsicheres und schwankendes. Während ihnen eine Minimal-Einnahme nicht gewährleistet wird, war der Höchstbetrag des ihnen als Besoldung zu bewilligenden Hebegebühren-Anteils durch den Etat auf jährlich 3300 Mk. begrenzt.

Die Forstkassenbeamten sind nach vier Kategorien zu unterscheiden:

I. 115 Rendanten, welche die Forstkasse als voll beschäftigendes Hauptamt verwalten,

II. 223 Rendanten, welche im Hauptamte in einem anderen Zweige der Staatsverwaltung etatsmäßig angestellt sind und die Forstkasse nur nebenamtlich und der Regel nach lediglich gegen Vergütung der Dienstaufwandskosten versehen,

III. 38 Rendanten, welche eine Forstkasse nebenamtlich oder doch nicht als voll beschäftigendes Hauptamt verwalten, ohne anderweit für ein Amt im Staatsdienste Besoldung zu beziehen (Bürgermeister, Lehrer, Kaufleute), und

IV. 195 Untererheber, welche für einzelne Teile von Oberförstereien zur Erleichterung des Verkehrs mit dem Publikum angenommen sind und die erhobenen Gelder an die Forstkassen-Rendanten abzuliefern haben.

Mit Rücksicht auf die Unzuträglichkeiten, welche sowohl für den Staat als für die Beteiligten selbst mit einem unsicheren und schwankenden Einkommen verbunden sind, besteht die Absicht, sämtlichen vorbezeichneten Forstkassenbeamten ein festes Einkommen, und zwar der Kategorie I an Gehalt und Dienstaufwands-Entschädigung, den Kategorien III und IV an Remuneration und Dienstaufwands-Entschädigung und der Kategorie II an Dienstaufwands-Entschädigung allein zu gewähren, wobei das Durchschnitts-Einkommen der letzten Jahre zum Anhalt genommen werden soll.

In der Stellung der Beamten der Kategorie II bis IV wird durch diese Maßregel eine wesentliche Änderung nicht herbeigeführt werden. Hierzu liegt auch ein Anlaß nicht vor, denn die Beamten zu II beziehen anderweit eine genügende Besoldung, auf Grund deren sie bereits pensionsberechtigt sind; für ihre Hinterbliebenen kommt das Reliktengesetz zur Anwendung.

Die Rendanten zu III müssen durch ihre Stellung im Gemeindedienste oder durch ihre Privatbeschäftigung als genügend sichergestellt angesehen werden. Überdies handelt es sich bei ihnen nur um ein geringfügiges Einkommen aus der Staatskasse.

Die Untererheber zu IV endlich, welche ebenfalls nur geringe Einnahmen haben, stehen bezüglich ihrer sonstigen Verhältnisse teils den Rendanten der II., teils denen der III. Kategorie gleich. Ein Teil der Untererheber steht sogar in dem Verhältnis eines Privatgehilfen zu dem Rendanten.

Ein Bedürfnis zur anderweiten Regelung der Beamtenstellung ist nur für die Kategorie I vorhanden. Die derselben Angehörenden beziehen zwar, da sie die Kassengeschäfte als voll beschäftigendes Hauptamt versehen, Wohnungsgeldzuschuß. Daß sie aber kein Anrecht auf Pension und ihre Hinterbliebenen keinen Anspruch auf Reliktenversorgung besitzen, muß als ein Übelstand um so mehr erachtet werden, als sie ein sehr verantwortliches Amt bekleiden, welches besonders große Ansprüche an die Tüchtigkeit und Zuverlässigkeit des Inhabers stellt. Bei Beratung des Staatshaushalts-Etats für 1886/87 und 1887/88 ist der Gegenstand im Abgeordnetenhause bereits in diesem Sinne zur Sprache gebracht worden (vergl. die stenographischen Berichte über die Sitzung vom 26. Januar 1886, S. 116/118, und vom 27. Januar 1887, S. 153).

Es wird deshalb beabsichtigt, die Rendanten der Kategorie I definitiv auf Lebenszeit anzustellen. Unter Übernahme auf den Besoldungs-Etat sollen ihnen neben den für ihre Stellen bestimmten Dienstaufwands-Entschädigungen Gehälter im Betrage von jährlich 1800 Mk. bis 3400 Mk., im Durchschnitt 2600 Mk., gewährt werden. Im Laufe der Zeit wird dadurch, daß bei vorkommenden Vakanzen die Anstellung der neu eintretenden Beamten zunächst mit dem Anfangsgehalt von 1800 Mk. erfolgen soll, eine der Anciennetät entsprechende Gehaltsabstufung herbeigeführt werden.

Die Rendanten der Kategorie I werden durch diese Einrichtung ohne weiteres den Anspruch auf Pension bei ihrer Versetzung in den Ruhestand und auf Umzugskosten bei etwaiger Versetzung in eine andere Stelle, ihre Hinterbliebenen auf Anspruch auf die Wohlthaten des Reliktengesetzes erlangen.

Digitized by Google

Als Anfangstermin für die beabsichtigte Einrichtung ist mit Rücksicht auf das mit dem 1. Oktober beginnende Forstwirtschaftsjahr der 1. Oktober 1888 in Aussicht genommen. Zur Durchführung derselben sind in den Staatshaushaltsetat für 1888/89 nachstehende Positionen zu übernehmen:

a. Kapitel 2, Titel 2a.

115 voll beschäftigte Forstkassen-Rendanten mit 1800 Mk. bis 3400 Mk., im Durchschnitt 2600 Mk., zusammen 299,000 Mk., für 1. Oktober 1888 bis 31. März 1889 . . . . 149,500 Mk.

b. Kapitel 2, Titel 8, an Stelle des bisherigen Titels.

Kosten der Gelderhebung und Auszahlung für sämtliche Forstkassenbeamte bis Ende September 1888 . . . . . 550,000 „

und zur Remunerierung der nicht voll beschäftigten Forstkassen-Rendanten und der Untererheber auf die Zeit vom 1. Oktober 1888 bis 31. März 1889 . . . . . 54,500 „

zusammen 604,500 Mk.

c. Kapitel 2, Titel 12a.

Dienstaufwands-Entschädigung für die Forstkassenrendanten (Kap. 2, Tit. 2a), bis zu 2000 Mk. für jeden, auf die Zeit vom 1. Oktober 1888 bis 31. März 1889, 176,500 Mk. Zur Zeit beziehen mehrere Rendanten über 2000 Mk. Dienstaufwands-Entschädigung. Die höheren Beträge werden bis zum Eintritt eines Personenwechsels weitergezahlt und aus vorstehender Summe mit gedeckt werden.

Künftig werden für das Jahr erforderlich sein:

bei Tit. 2a . . . . 299,000 Mk.,
„ „ 8. . . . . 109,000 „
„ „ 12a . . . . 353,000 „
zusammen 761,000 Mk.

Bei Kap. 2, Tit. 8, des Etats der Forstverwaltung sind an Kosten der Gelderhebung und Auszahlung ꝛc. für 1. April 1886/87 bei einem Etatssoll von 780,000 Mk. rund 785,385 Mk. verausgabt worden, für 1887/88 beträgt das Etatssoll 790,000 Mk.; hiernach ist infolge der anderweiten Regelung des Diensteinkommens der Forstkassenbeamten — selbst wenn man für die Folge nur die Gleichheit der Einnahmen aus den Forsten mit den jetzigen voraussetzt — eine Ersparnis für die Staatskasse von etwa 24,000 bis 30,000 Mk. zu erwarten.

Für das Etatsjahr 1888/89 sind zwar unter den vorbezeichneten Titeln 2a, 8 und 12a zusammen . . . . 930,500 Mk., also gegen das Etatssoll für 1887/88 von . . . . . 790,000 „

mehr 140,500 Mk.

ausgebracht. Dies hat aber darin seinen Grund, daß durch den Staatshaushalts-Etat für 1888/89 die Kosten der Gelderhebung ꝛc. von der tantiemepflichtigen Einnahme des ganzen Wirtschaftsjahres vom 1. Oktober 1887/88 und außerdem noch die festen Bezüge für das Halbjahr vom 1. Oktober 1888 bis 31. März 1889 zahlbar gemacht werden müssen, während nach dem bisher bestandenen System die Tantieme für das letztgedachte Halbjahr, als dem Wirtschaftsjahre vom 1. Oktober 1888/89 angehörig, erst für das Etatsjahr vom 1. April 1889/90 zahlbar zu machen gewesen wäre.

Berichte.

XXXXVI. Generalversammlung des Schlesischen Forstvereins.

Brieg, 2. August. Der Präsident, Oberforstmeister von der Reck, eröffnete die General-Versammlung. An die Begrüßung der Mitglieder knüpfte er Worte warmen Dankes für die überaus freundliche und herzliche Aufnahme, welche dieselben in der alten Piastenstadt gefunden. Bei der hierauf stattfindenden Wahl des Präsidenten für den dreijährigen Zeitraum 1888/89 bis 1890/91 wird der bisherige Präsident, Oberforstmeister Freiherr von der Reck, einstimmig durch Akklamation wiedergewählt, nachdem der Senior des Vereins, Freiherr von Lüttwitz, im Interesse des Vereins und in Erinnerung an das alte, seit dem 12. Jahrhundert auf dem Stammsitz des Redners eingegrabene wahre Wort „omnibus nemo hactenus placuit“ (niemand hat bisher allen gefallen) für diese Wiederwahl eingetreten. Zum Ehrenpräsidenten wird Freiherr von Lüttwitz gewählt, zum Vizepräsidenten Oberförster Lorenz-Baldowitz (bei Großtenberg). Als Beisitzer fungieren Forstmeister [illegible] und Oberförster Ohnesorg. Forstmeister Heidborn begrüßt als Vertreter der Stadt Brieg namens derselben die Versammlung mit herzlicher Ansprache. Der Präsident heißt [illegible] benachbarten Forstvereine, des Sächsischen und des Böhmischen, die Oberförster Berger und Bohdanecky willkommen. Letztere begrüßen ihrerseits die Versammlung. Demnächst teilt der Präsident mit, daß der Verein im letzten Vereinsjahre folgende Mitglieder durch den Tod verloren: Graf v. Arnim-Boitzenburg, Landesältester Bartels-Groß-Leipe, Oberförster Gärtner-Sagan, Forstmeister Gerike-Breslau, Oberförster Lohnhardt-Wiesau, Wilh. Graf v. Magnis-Eckersdorf, Oberförster Rastm-Reinersdorf, Kommerzienrat Schönawa-Hammer, Königl. Kreisgerichtsrat a. D. Treutler-Neu-Weißstein und Oberförster a. D. v. Pannewitz-Liegnitz; die Versammlung erhebt sich zum ehrenden Andenken von den Plätzen.

Von den hierauf zur Beratung kommenden Vereinsgeschäften seien folgende erwähnt. Einer Anregung des Forstvereins des Großherzogtums Hessen entsprechend, bewilligt die Versammlung für das projektierte Heyer-Denkmal einen Beitrag von 100 Mark. Ein Schreiben des Grafen Matzschka-Züllichau, betreffend Maßnahmen gegen das Überhandnehmen der Kaninchenschäden, wird der Kommission zur Feststellung der Tagesordnung für die nächstjährige Versammlung überwiesen. Ein von Herrn Rudolf aus Hartau gestellter und vom Schlesischen Forstverein befürworteter Antrag bezüglich der Einführung billiger Spezialtarife für

Digitized by Google

kleine Holzwaren ist vom Bezirks-Eisenbahnrate angenommen worden und hat dieser Antrag Aussicht, vom Landes-Eisenbahnrat zum Beschluß erhoben zu werden. Korvettenkapitän a. D. v. St. Paul-Fischbach regt in einem Schreiben die einheitliche Nomenklatur für die Koniferen an. Die Statuten des Sterbekassen-Vereins schlesischer Forstbeamter sind wesentlich modifiziert worden, die Beiträge konnten erheblich niedriger gestellt werden, die finanziellen Verhältnisse der Sterbekasse sind durchaus günstig. Oberförster Elias, welcher als Delegierter des Vereins der Versammlung des Sächsischen Forstvereins beigewohnt, überbringt der Versammlung Grüße von dessen Präsidenten, Oberforstrat Dr. Judeich.

Beim Eintritt in die Tagesordnung referiert zunächst Herr A. E. Buchwald aus Reichenbach über die Züchtung des Eichen-Seidenspinners, und zwar speziell über die des nordchinesischen und des japanesischen Eichenspinners (Antheraea Pernyium Jama Mai). Wie der Präsident vorausschickt, ist Herr Buchwald in seinen Züchtungsbestrebungen durch die billige Pachtgewähr einer Fläche von 40 Morgen Eichenschälwald seitens des Ministeriums für Landwirtschaft unterstützt worden. Elementare Hindernisse ständen der Züchtung nicht entgegen, ein Erfolg derselben wäre von hoher nationalökonomischer Bedeutung. Angeregt wurde — wie der Referent ausführt — die Züchtung des Eichenspinners durch die in den 50er Jahren ausgebrochene allgemeine Seuche unter den Maulbeerbaum-Seidenspinnern (Bombyx mori). In Frankreich und Italien kehrte man jedoch bald wieder zur Zucht des Bombyx mori zurück, nachdem durch Beschaffung frischen, gesunden Züchtungsmaterials die Seuchenkalamität beseitigt war. Dauernden Wert dagegen behält die Züchtung des Eichen-Seidenspinners für Deutschland, dessen Klima die Pflege des Maulbeerbaumes nicht gestattet. Die längeren, höchst interessanten Ausführungen des Redners, welche sich auch auf die vorteilhaftesten Züchtungs-Methoden des Eichenspinners erstrecken, konstatieren als das Resultat mehrjähriger Erfahrungen, daß auch für den Großbetrieb im Eichenschälwalde die Hindernisse einer Züchtung als beseitigt gelten können und daß die Züchtung des japanesischen und namentlich des nordchinesischen Eichenspinners in Deutschland ein äußerst rentables Unternehmen zu werden verspricht, welches die Zinsen für Kosten und Betrieb der Anlage reichlich decken und sich in dieser Beziehung mit jedem anderen industriellen Unternehmen werde messen können. Dem deutschen Vaterlande, in welches jetzt für Millionen Mark Seide importiert wird, werde eine neue Industrie gesichert. Es sei jetzt schon den Crefelder Färbern gelungen, aus den in Deutschland gezüchteten Gespinsten des Eichenspinners ein Gewebe herzustellen, welches (wie die vorgelegten Proben auch zeigten) an Weichheit und Gleichmäßigkeit des Fadens der besten Mailänder Seide gleichkommt. Der nordchinesische Eichenspinner (Antheraea Pernyi) züchte sich in Deutschland leichter, da das nordchinesische Klima dem unserigen durchaus ähnlich ist und es nur hauptsächlich auf eine richtige Behandlung der Eier und der Cocons über den Winter ankomme. Der Präsident konstatiert zum Schluß, daß es bei der Entscheidung der vorliegenden Frage wesentlich darauf ankomme, durch strikte Versuche nachzuweisen, daß die Verwertung der Eichenschälwaldungen durch die Zucht der Eichenspinner und die dabei gewonnene Seide eine gewinnbringendere sei als die bisherige durch den Verkauf der Eichenschälrinde. Jedenfalls sei die Züchtung des Eichenspinners es außerordentlich wert, von der Forstverwaltung im Auge behalten und unterstützt zu werden.

Bei der Besprechung fernerer Mitteilungen über neue Grundsätze, Erfindungen, Versuche und Erfahrungen aus dem Bereiche des forstwirtschaftlichen Betriebes erörtert Rittergutsbesitzer von Salisch-Postel die von Dr. Diek dem Verwalter der Zöschener Baumschulen empfohlene Anpflanzung der Kiefer bis 40 cm Höhe ohne Ballen mit eingeschlämmter Wurzel. Die damit gemachten Erfahrungen wurden als sehr günstige bezeichnet.

Nachdem sich noch Forstmeister Richter und Oberförster Zimmer zu diesem Gegenstand geäußert, referiert Oberförster Lorenz über „Mitteilungen über Waldbeschädigungen durch Naturereignisse, Insekten 2c." Auf die zu diesem Zweck vom Referenten an die Fachgenossen verschickten Fragebogen erhielt der Referent Mitteilungen über ein Waldgebiet von 489,000 ha, wobei von 344,000 ha, die sich auf 21 königliche, 7 Kommunal- und 34 Privatforsten verteilen, positive Berichte einliefen. Sehr erheblich waren die in 29 Revieren beobachteten Beschädigungen durch den Rüsselkäfer. Für die Erheblichkeit dieses Schadens liefert die Thatsache einen Beweis, daß z. B. im Forstrevier Rybnik 1/4 Million, im Forstrevier Pleß 2 Millionen, im Forstrevier Sausenberg 1 1/3 Million, im Forstrevier Hermsdorf 1 3/8 Million Rüsselkäfer in den Fanggräben gefangen wurden. Während der Maikäfer bisher seine Schäden mehr auf Laubholz- und auf Kiefernwaldungen beschränkte, wurde im verflossenen Jahre ein 450—927 Meter über Seehöhe gelegenes Fichten- und Tannenrevier der Oberförsterei Ullersdorf von dem Maikäfer beschädigt. — Sehr erheblich waren die Maikäferschäden in einem außerschlesischen Revier, dem des Oberförsters Schäffer-Kladow in der Neumark. Hier ist der Maikäfer bei 60—100 Engerlingen auf einen Quadratmeter zum allergefährlichsten Lastinsekt geworden, dessen Beschädigungen jede Wiederaufforstung ohne Aussicht auf Gelingen erscheinen lassen. Des weiteren wurde noch der verheerenden Thätigkeit der Laubholz- und der Nadelholzraupen, sowie namentlich des Spinners Erwähnung gethan, welche in Schlesien besonders im Bezirk Liegnitz, außerhalb der heimischen Provinz vorzüglich im Gubener Stadtforst verheerend auftraten. Besondere Mitteilungen über die in ihren Revieren beobachteten Insektenbeschädigungen und deren Bekämpfung machen die Oberförster Klopfer-Primkenau, Elias-Kotzenau, Schäffer-Kladow bei Landsberg a. W. Letzterer bezeichnet namentlich jetzt schon den Maikäfer als den gefährlichsten Feind der Wälder, um so mehr, es absolut kein Mittel zu seiner Vertilgung g

Graf Frankenberg spricht über das Sch des Rotwildes in Fichtenwaldungen und ge

Digitized by Google

dabei einer diesbezüglichen Schrift des Forstmeisters Reuß. Die alte Forstlitteratur kennt das Schälen des Rotwildes überhaupt nicht, und scheint letzteres eine neuere Angewohnheit des Wildes zu sein, die sich obendrein auf einzelne Gegenden beschränkt. Als bestes Schutzmittel zur Bekämpfung des Schälens werden das Abschießen einzelner dasselbe besonders liebender Tiere, und namentlich die Sorge für geeignete Äsung im Walde bezeichnet, ebenso auch ein entsprechender Schutz der Bäume durch billigen Kalkanstrich.

Landrat a. D. von Gaffron glaubt, daß die Ursache des Schälens des Rotwildes noch nicht klar festgestellt sei, vielleicht liege dieselbe ähnlich wie das Wollefressen der Schafe in einem Magenreiz, und derjenige würde sich ein großes Verdienst um die Forstwirtschaft erwerben, der im stande wäre, ein sicheres Mittel gegen dieses Schälen anzugeben.

Oberförster von Hagen bezeichnet das Schälen des Rotwildes als eine Spielerei, die am besten durch Abschießen des dabei am meisten beteiligten Tieres sich beseitigen lasse. Er gedenkt ferner der überhandnehmenden Beschädigungen von Menschen durch die Kreuzotter, und knüpft daran den Wunsch, daß durch passende Maßnahmen, Aussetzung von Prämien ꝛc. die Kreuzotter bekämpft werde. Der Präsident schließt die Verhandlungen über diesen Gegenstand und spricht bei Erwähnung der Maikäferplage die Hoffnung aus, daß diese ebenso wie die Kartoffelkrankheit ihrer Zeit wieder in engere Grenzen zurückkehren werde.

Über den folgenden Punkt der Tagesordnung: „Kann der Nationalwohlstand durch eine strengere Scheidung der drei Kulturarten: Wald-, Feld- und Wiesenbau gefördert werden?" referiert Oberförster Arndt-Ullersdorf. Derselbe beschränkt sich dabei auf die Beantwortung der Frage: Ist es im allgemeinen Interesse wünschenswert, daß eine strengere Scheidung des land- resp. forstwirtschaftlich zu benutzenden Bodens im Wege der Gesetzgebung erfolgt?

Vom Sein oder Nichtsein des Waldes, den Viehahn treffend als das Bollwerk des National-Vermögens bezeichnet und dessen Kapitalwert von Lehr auf 10 Milliarden Mark berechnet wird, hängt nicht zum kleinsten Teile die Wohlfahrt des Landes und seiner Bewohner ab, nicht allein aber von der Existenz des Waldes, sondern auch von seiner Behandlung. Absehend von der selbstredend walderhaltenden Wirtschaft in den Staatsforsten, ebenso auch von der in den Kommunal- und anderen wenigstens einer im allgemeinen ausreichenden Beaufsichtigung unterliegenden Waldungen, beleuchtet Referent das Verhältnis des Staates zu den Privatwaldungen. Durch das Kultur-Edikt vom Jahre 1811 wurde dem Privat-Waldbesitzer die uneingeschränkteste Freiheit gewährleistet. Es

verhängnisvoller Irrtum, der sich
dessen Korrektur durch die Ge-
1875 und vom 14. März 1881
de. Die Frage: ist der Staat be-
ist, in die Privat-Waldwirtschaft einzugreifen?
Referenten unbedingt bejaht, und die
h den verschiedenartigen Nutzen,
vernachlässigte Waldwirtschaft im Kulturstaat der Allgemeinheit bringt, begründet. Ein ferner maßgebender Gesichtspunkt sei das Unheil, welches eine rücksichtslose Entwaldung teils für die nähere Umgebung, teils für die Bewohner der Flußniederungen im Gefolge hat. Referent hält es für empfehlenswert, von Staats wegen alle Waldungen in zwei Klassen zu teilen, nämlich in die absoluten und in die relativen Schutzwaldungen. Zu ersteren wären alle Gebirgs- und am Quellgebiet der Flüsse liegenden Waldungen zu zählen, ebenso die Forsten auf Flug- und Dünensand, in Freilagen und in der Seenähe. Zur Klasse der relativen Schutzwaldungen würden dagegen alle anderen Waldungen gehören, da der Wald immer und an allen anderen Orten als der Regulator der Bodenfeuchtigkeit anzusehen ist. Drei Anforderungen ist nach dem Urteil des Redners der Staat berechtigt, an die Besitzer beider Klassen von Wald zu stellen. Erstens kann er die Rodung, d. h. die dauernde Umwandlung in Acker, Wiese oder Weide, generell untersagen, zweitens die Aufforstung derjenigen Ländereien verlangen, welche eine ständige landwirtschaftliche Benutzung nicht zulassen, und drittens die Walddevastation nicht zulassen. Eine Entschädigung wäre an die Besitzer der relativen Schutzwaldungen nicht zu zahlen, da ihnen hinsichtlich der Benutzung ihres Waldes volle Freiheit bleibt und ihnen nur die Verpflichtung auferlegt wird, sich dauernd ihre Einnahmequelle zu erhalten. Für die Klasse der absoluten Schutzwaldungen würden diese Einschränkungen jedoch nicht genügen. Abgesehen von einer schärferen Kontrolle der Nebennutzungen, so z. B. der Waldweide im Gebirge, muß der Staat sich das Recht vorbehalten, die Betriebsart vorzuschreiben, sowie die Aufstellung eines Betriebsplanes zu verlangen. Für die zu wählende Betriebsart werde unter allen Umständen der Plenterwald in Betracht zu ziehen sein. Die Frage der Entschädigung an den Waldbesitzer liege hier viel näher. Eine Entschädigung werde aber auch hier billigerweise nur dann verlangt werden können, wenn der Besitzer zu einer weniger vorteilhaften Betriebsart gezwungen wird. Volle Entschädigung müsse ferner selbstverständlich den Besitzern der absoluten Schutzwaldungen auch für alle Anlagen gewährt werden, welche der Staat im öffentlichen Interesse anordnet. Zur Tragung der zu leistenden Entschädigung sei der Staat in seiner Gesamtheit heranzuziehen. Sofern die absoluten Schutzwaldungen nicht groß genug sind, um einem Betriebsplan für längere Zeiten unterworfen werden zu können, müsse hier entweder durch die zwangsweise Bildung von Waldgenossenschaften Abhilfe geschaffen werden, oder es kommt dann das Enteignungsverfahren zu Gunsten der Vereinigung dieser Parzellen in der Hand eines größeren oder kleineren Kommunalverbandes zur Anwendung. Nachdem der Referent nochmals eingehend das Recht des Staates zu solcher Beschränkung des Egoismus des einzelnen darlegt, kein Objekt sei so wenig zur wilden Spekulation geeignet wie der Wald, verhehlt er sich nicht, daß der Erlaß sowohl als auch die Ausführung eines derartigen Gesetzes viele Schwierigkeiten bieten, glaubt jedoch, daß diese bei dem Gefühl der Gemeinsamkeit, das in unserem modernen Staatsleben

Digitized by Google

immer mehr Platz greift und seinen besten Ausdruck in der sozialpolitischen Gesetzgebung der letzten Jahre findet, sich werden überwinden lassen. Den Forstmännern, den berufenen Pflegern des Waldes, liege vor allen die Pflicht ob, dafür zu sorgen, daß die Erkenntnis von der Wahrheit des schönen Spruches „den Wald zu pflegen, bringt allen Segen" den Zeitgenossen mehr als bisher in Fleisch und Blut übergehe.

Nach einigen Dankesworten des Präsidenten für den eingehenden Vortrag wurde die Sitzung geschlossen. Nachmittags fand im Schauspielhause ein Festdiner statt, bei welchem der Präsident, Freiherr v. d. Reck, der Schicksalsschläge gedachte, welche seit der letztjährigen Versammlung die Nation durch den Tod zweier Kaiser getroffen, und ein Hoch auf Se. Majestät den Kaiser und König Wilhelm II. ausbrachte. Graf Pückler-Schedlau toastete auf die Stadt Brieg, Oberförster Lorenz auf den sächsischen und den böhmischen Forstverein und dessen Vertreter, der sächsische Oberförster Berger auf den schlesischen Forstverein, Bürgermeister Heidborn auf dessen Präsidenten, Oberforstmeister Freiherr v. d. Reck. Fernere Toaste des Präsidenten galten dem Vorsitzenden des gleichzeitig in Rothenburg a. d. Fulda tagenden Hessischen Forstvereins, Oberforstmeister Guse, und den alten Ehrenmitgliedern des Vereins, Freiherr v. Lüttwitz und Oberförster a. D. Kirchner. Für den Abend bietet das Programm ein Konzert in Groß' Garten, welches voraussichtlich ebenso von dem strömenden Gewitterregen beeinträchtigt werden dürfte, als die gestern abend im Rautenkranz stattgehabte gesellige Vereinigung; daß sich diese Beeinträchtigung nur auf die äußeren Veranstaltungen, nicht auf den Humor der Teilnehmer erstreckt, bedarf wohl keiner Erwähnung.

(Fortsetzung folgt.)

Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse.

Bestimmungen zur Ausführung des § 66 des Reichs-Militärgesetzes vom 2. Mai 1874 und 6. Mai 1880.

Zur Ausführung des § 66 a. a. O.:

„Reichs-, Staats- und Kommunalbeamte sollen durch ihre Einberufung zum Militärdienst in ihren bürgerlichen Dienstverhältnissen keinen Nachteil erleiden.

Ihre Stellen, ihr persönliches Diensteinkommen aus denselben und ihre Anciennetät, sowie alle sich daraus ergebenden Ansprüche bleiben ihnen in der Zeit der Einberufung zum Militärdienst gewahrt. Erhalten dieselben Offizierbesoldung, so kann ihnen der reine Betrag derselben auf die Zivilbesoldung angerechnet werden; denjenigen, welche einen eigenen Hausstand mit Frau oder Kind haben, beim Verlassen ihres Wohnortes jedoch nur, wenn und soweit das reine Zivileinkommen und Militärgehalt zusammen den Betrag von 3600 Mk. jährlich übersteigen.

Nach denselben Grundsätzen sind pensionierte oder auf Wartegeld stehende Zivilbeamte hinsichtlich ihrer Pensionen oder Wartegelder zu behandeln, wenn sie bei einer Mobilmachung in den Kriegsdienst eintreten.

Obige Vergünstigungen kommen nach ausgesprochener Mobilmachung auch denjenigen in ihren Zivilstellungen ablömmlichen Reichs- und Staatsbeamten zu gute, welche sich freiwillig in das Heer aufnehmen lassen.

Die näheren Bestimmungen bleiben den einzelnen Bundesregierungen überlassen."

werden die nachstehenden Festsetzungen getroffen:

I.

Hinsichtlich derjenigen Staatsbeamten, welche infolge einer Mobilmachung in das Heer oder den Landsturm zum Militärdienst einberufen werden oder, sofern sie in ihrer Zivilstellung abkömmlich sind, freiwillig eintreten, kommen folgende Bestimmungen zur Anwendung:

1. Jedem etatsmäßig angestellten Staatsbeamten bleibt während des Kriegsdienstes seine Zivilstelle gewahrt.

2. Den etatsmäßig angestellten oder ständig gegen Entgelt beschäftigten Staatsbeamten wird während der Dauer des Kriegsdienstes ihr persönliches Diensteinkommen unverkürzt fortgewährt.

Zu den persönlichen Diensteinkommen gehören Gehalt, fixierte diätarische Remuneration, Orts-, Stellen-, Funktions- und andere persönliche Zulagen, Wohnungsgeldzuschuß oder Mietsentschädigung, sofern nicht Dienstwohnung fortgewährt wird, pensionsfähiges Einkommen aus einem Nebenamt und der pensionsfähige Betrag solcher Dienstemolumente, welche ihrer Natur nach steigend und fallend sind. Der letztere Betrag ist für die Dauer des Kriegsdienstes in monatlichen Raten am Ersten jedes Monats im voraus zu gewähren.

Zu dem persönlichen Diensteinkommen werden Repräsentations- und Dienstaufwandsgelder, sowie die sogenannten Mankogelder der Kassenbeamten nicht gerechnet.

3. Erhält der Beamte die Besoldung eines Offiziers oder oberen Beamten der Militärverwaltung, so wird der reine Betrag derselben, als welcher sieben Zehntel der Kriegsbesoldung angesehen werden, auf das Zivildiensteinkommen angerechnet. Das Diensteinkommen eines Unteroffiziers in einer vakanten Lieutenantsstelle gilt nicht als Offiziersbesoldung.

Hat der Beamte Familienangehörige, welchen er im eigenen Hausstande Wohnung und Unterhalt auf Grund einer gesetzlichen oder moralischen Unterstützungsverbindlichkeit gewährt, oder hat derselbe die Bewirtschaftung eines Dienstlandes f[ortzu]führen, so findet für die Dauer seiner Abwes[enh]eit aus dem Wohnorte die Anrechnung [nur] insoweit statt, als das Zivildiensteinkommen [mit] sieben Zehntel der Kriegsbesoldung zusammen [den] Betrag von 3600 Mk. jährlich übersteigen. Dien[st]wohnungen oder Mietsentschädigungen werd[en] hierbei stets zum tarifmäßigen Betrage [des] Wohnungsgeldzuschusses angerechnet. Die [Ge]

Digitized by Google

schränkung der Anrechnung tritt in Kraft mit dem Beginn derjenigen Monatshälfte, mit welcher das Kriegsgehalt zahlbar wird, jedoch nicht vor Beginn des Monats, in welchem der Abgang aus dem Wohnort erfolgt, und endet mit dem Schluß des Monats, in welchem die Rückkehr in den Wohnort stattfindet.

Unter Familienangehörigen im Sinne des vorstehenden Absatzes sind Ehefrau, Kinder und Eltern, sowie andere nahe Verwandte und Pflegekinder zu verstehen.

Beamten, welche als obere Beamte der Militärverwaltung in immobilen Stellen Verwendung finden, wird die mit drei Zwanzigstel oder drei Zehnteln des Friedens-Maximalgehalts zahlbare Zulage nicht angerechnet.

4. Die Bestimmungen unter Nr. 2 und 3 finden auf pensionierte oder auf Wartegeld stehende Staatsbeamte hinsichtlich ihrer Pensionen und Wartegelder Anwendung.

Die unter Nr. 3, Absatz 1, vorgeschriebene Anrechnung findet indessen nur insoweit statt, als sieben Zehntel der Kriegsbesoldung und die Pension oder das Wartegeld zusammen das vor der Pensionierung oder Stellung auf Wartegeld bezogene Zivildiensteinkommen übersteigen. Auch die hiernach erfolgende Anrechnung tritt jedoch in den Fällen des Absatzes 2 der Nr. 3, sofern das frühere Zivildiensteinkommen 3600 Mk. oder weniger betragen hat, nur in dem daselbst vorgesehenen geringeren Umfange ein.

5. Den unentgeltlich oder zwar gegen Entgelt, aber nur vorübergehend beschäftigten Staatsbeamten soll bei ihrem Rücktritt in den Zivildienst eine Beschäftigung möglichst gegen Entgelt gewährt werden.

6. Den Staatsbeamten bleiben die aus ihrem Dienstalter sich ergebenden Rechte und Vorteile gewahrt.

Den im Vorbereitungsdienst befindlichen Staatsbeamten soll die Zeit des Kriegsdienstes nach bestandener Prüfung bei Feststellung ihres Dienstalters zu gute gerechnet werden.

War die Zulassung zur Prüfung bereits verfügt, so soll ihnen die zur Ablegung der Prüfung erforderliche Frist, soweit die Militärverhältnisse es gestatten, bewilligt werden.

7. Hinsichtlich derjenigen Staatsbeamten, welche als Offiziere oder obere Beamte der Militärverwaltung in den Kriegsdienst eingetreten sind, ist der Zivilbehörde von Amts wegen mitzuteilen:

a) die Höhe des Betrages, welchen der Beamte als Kriegsbesoldung eventuell Zulage bezieht;

b) der Zeitpunkt, von welchem ab diese Bezüge gewährt werden.

Eintretende Änderungen, sowie der Zeitpunkt, welchem die Bezüge aus Militärfonds fort gehen, sind gleichfalls der Zivilbehörde

[illegible] Mitteilungen macht derjenige Teil des [illegible]es Landsturmes oder der Militärverwaltung, in dessen Verpflegung die obenerwähnten [illegible]nen getreten sind, sofern derselbe eine eigene [illegible]verwaltung hat, anderenfalls die mit der Anweisung [illegible]gebührnisse befaßte Intendantur.

Die Mitteilung ist zu richten an die vorgesetzte Behörde derjenigen Kasse, welche über das Zivildiensteinkommen, die Pension oder das Wartegeld des Beamten Rechnung zu legen hat.

Vorstehende Mitteilungen sind als Belege zu den das Zivildiensteinkommen, die Pension oder das Wartegeld nachweisenden Jahresrechnungen zu verwenden.

Am Schluß jeder Quittung über das während des Kriegsdienstes erhobene Zivildiensteinkommen hat der Beamte anzugeben, in welcher militärischen Dienststellung er sich befindet und, wenn er die Besoldung eines Offiziers oder oberen Beamten der Militärverwaltung bezieht, auf wie hoch sich seine Kriegsbesoldung beläuft.

Die Kasse hat, wenn diese Angaben der Quittung fehlen oder mit dem Inhalt der gedachten Mitteilungen der Militärbehörden nicht übereinstimmen sollten, ihrer vorgesetzten Behörde hiervon, nach erfolgter Zahlung, Anzeige zu machen.

8. Auf diejenigen Staatsbeamten, welche ihrer aktiven Dienstpflicht genügen, finden lediglich die Bestimmungen unter 6 und zwar nur hinsichtlich derjenigen Zeit Anwendung, während deren die Beamten über die Dauer ihrer gesetzlichen Friedensdienstpflicht hinaus im Militärdienst zurückbehalten worden.

Auf Staatsbeamte, welche als Ersatzreservisten in den Kriegsdienst eintreten, finden dagegen die Bestimmungen unter Nr. 1 bis 7 unbeschränkte Anwendung.

II.

Auf diejenigen Beamten, welchen die Rechte und Pflichten der unmittelbaren Staatsbeamten ausdrücklich beigelegt sind, sind die unter I getroffenen Festsetzungen gleichfalls anzuwenden.

III.

Auf die Beamten der Gemeinden und der kommunalen Verbände, welche infolge einer Mobilmachung in das Heer oder den Landsturm zum Kriegsdienst einberufen werden oder freiwillig in den Landsturm eintreten, finden die unter I, Nr. 1 bis 3, Nr. 4, Absatz 1, Nr. 5 und 6, Nr. 7, Absatz 1 bis 4, und unter Nr. 8 gegebenen Vorschriften sinngemäße Anwendung.

IV.

Hinsichtlich derjenigen Staatsbeamten, welche infolge einer Mobilmachung in die Marine zum Militärdienst einberufen werden oder, sofern sie in ihrer Zivilstellung abkömmlich sind, freiwillig eintreten, finden die vorstehenden Bestimmungen mit folgender Maßgabe Anwendung:

a) Den sieben Zehnteln der Kriegsbesoldung stehen in der Marine gleich: das Gehalt — ausschließlich des darin liegenden Servistells — der Gehaltszuschuß und der Wohnungsgeldzuschuß.

b) Soweit dem Beamten eine Kriegszulage oder eine gleichartige anderweite Zulage aus Marinefonds nicht bereits gewährt wird, erhält er aus seiner Zivilbesoldung den Betrag der reglementsmäßigen Chargenkriegszulage.

c) Der Zivilbehörde ist von Amts wegen mitzuteilen:

die Höhe des Gehalts — ausschließlich des darin liegenden Servistelles — des Gehaltszuschusses, des Wohnungsgeldzuschusses und

Digitized by Google

der Kriegszulage. Wird letztere nicht gezahlt, so ist dies ausdrücklich zu erwähnen.

d. Die vorstehend unter c. beregte Mitteilung ist bei denjenigen Marineteilen, welche einer Stations- oder Garnisonskasse angeschlossen sind, seitens des Rechnungsamts des betreffenden Marineteils zu machen.

Kriegs-Ministerium. Berlin, 23. Juni 1888.

Vorstehendes wird zur Kenntnis der Armee gebracht mit dem Hinzufügen, daß obige Bestimmungen auch für die Reichsbeamten durch Se. Majestät den Kaiser genehmigt sind.

Den deutschen Bundesregierungen ist der Erlaß gleichartiger Bestimmungen für ihre Beamten anheimgegeben.

Bronsart von Schellendorff.

— Die Herren Forst-Referendare, welche in diesem Herbst das forstliche Staatsexamen abzulegen wünschen, wollen ihre Meldung bis spätestens den 1. September d. Js. einreichen.

Berlin, den 3. August 1888.

Die Königl. Forst-Ober-Examinations-Kommission.

Donner.

Verschiedenes.

— Die deutsche volkswirtschaftliche Korrespondenz schreibt über die Arbeitergesetzgebung:

„Ebenso interessant wie erfreulich ist die vielfach zu Tage tretende Erscheinung, daß auf mancher Seite, welche bislang feindlich und verdrossen den Bestrebungen der Regierung auf dem Gebiete der Arbeitergesetzgebung gegenüberstand, die Überzeugung von der Vortrefflichkeit der hier ergriffenen Maßregeln immer festeren Boden gewinnt. Der Jahresbericht der Handelskammer für Barmen pro 1887 hat den Mut, dieser ihrer auf gründlichere und vorurteilsfreiere Prüfung der betreffenden Gesetze geänderten Überzeugung auch offen Ausdruck zu verleihen. Indem er in betreff der gesetzlichen Regelung der Alters- und Invalidenversicherung der Arbeiter die Bemerkung voranschickt, daß, als infolge kaiserlicher Botschaft vom 17. November 1881 mit dem Ausbau der Arbeiterversorgung mittels der Krankenunterstützung und der Unfallversicherung im weitesten Umfang begonnen worden, auch gleichzeitig als Krönung des Gebäudes die Alters- und Invalidenversorgung in Aussicht genommen worden sei, fährt der Bericht sodann folgendermaßen fort: „Haben wir uns früher unumwunden als Gegner dieser Maßregel bezeichnet, weil wir einesteils die Lasten für die Industrie für unerschwinglich hielten, andererseits aber auch befürchteten, daß dem Arbeiter das Bewußtsein der Selbstverantwortlichkeit genommen werde und ihm ein wesentlicher Sporn zum Zurücklegen eines Sparpfennigs für spätere Zeiten verloren gehe, so stehen wir doch heute, nach Durchführung der Unfallversicherung, dem Schlußsteine der sozialen Gesetzgebung, sympathischer gegenüber. Von diesem allgemeinen Gesichtspunkte ausgehend, betrachten wir die nunmehr von der Reichsregierung veröffentlichten Grundzüge zur Alters- und Invalidenversicherung der Arbeiter mit aufrichtigem Wohlwollen, wenngleich wir mit diesem Gesetzentwurf die so außerordentliche, große und schwierige Frage noch keineswegs als abgeschlossen erachten, vielmehr der Meinung sind, daß eine ruhige, sachgemäße, dabei sehr eingehende Prüfung seitens aller beteiligten Kreise stattzufinden habe, um zu ermessen, ob und inwieweit die vorgeschlagene Organisation zu einer allseitig befriedigenden Lösung führt oder welche andere Einrichtungen etwa notwendig werden, um allen dabei in Betracht kommenden Interessen Gerechtigkeit widerfahren zu lassen. Denn es läßt sich nicht verkennen, daß unserer Industrie mit dieser neuen Aufgabe große Lasten erwachsen, zu deren Beurteilung es auch heute noch an jeglicher rechnungsfähigen Unterlage fehlt, so daß wir es mit einem Sprung ins Dunkle zu thun haben, der unter Umständen von üblen Folgen sein kann, daher wohl zu überlegen ist.

Sind wir wohl unterrichtet, so geht ja allerdings der dringende Wunsch der Reichsregierung dahin, daß alle dazu berufenen Faktoren in einer die Sache fördernden Weise ihre Wohlmeinung über den von Regierungs wegen vorgelegten Entwurf des betreffenden Gesetzes äußern. Dies ist um so notwendiger, als bekanntlich in den wichtigsten Punkten erhebliche Meinungsverschiedenheiten aufgetaucht sind, welche nur durch fortgesetzte Klärung verschwinden oder doch abgeschwächt werden können."

— [Preußischer Beamtenverein zu Hannover. Lebens-Versicherungs-Anstalt für den deutschen Beamtenstand, einschließlich der Geistlichen, Lehrer, Ärzte und Rechtsanwälte. (Protektor: Se. Majestät der Kaiser.)] Die am 9. Juni abgehaltene XI. ordentliche Generalversammlung des Preußischen Beamtenvereins in Hannover hat den ihr vorgelegten Geschäftsbericht entgegengenommen, der Verwaltung für das Geschäftsjahr 1887 Decharge erteilt, die erforderlichen Wahlen vollzogen und die vom Verwaltungsrat gestellten Anträge auf Abänderung der bisherigen Versicherungsreglements angenommen. Infolgedessen besteht der Verwaltungsrat vom 1. Januar 1880 ab aus den Herren: 1. Ober-Präsident von Leipziger, Exzellenz, Vorsitzender, 2. Landgerichts-Direktor Hagemann, stellvertretender Vorsitzender, 3. Ober-Rendant Bode in Hannover, 4. Staatsminister von Bötticher, Exzellenz, in Berlin, 5. Direktor im Reichsamt des Innern Bosse in Berlin, 6. Regierungsrat Kühnemann, 7. Geheimer Kanzlei-Rat Riechers, 8. Eisenbahn-Direktions-Präsident Thielen, 9. Senator Wülbern in Hannover. Das neue Lebens-Versicherungs- und das neue Sterbekassen-Reglement treten mit dem 1. September 1888, das neue Kap und das neue Leibrenten-Versicherungs-Regle treten mit dem 1. Juli 1888 in Kraft. Die l lichen Versicherungen, welche nach den bisher Reglements abgeschlossen sind und noch bis 1. Juli bezw. 1. September abgeschlossen wer werden nach den bisherigen Reglements und bisherigen Tarifen zu Ende geführt, nur fin auf die Lebensversicherungen vom 1. Septe an die Bestimmungen des neuen Regleme-

Digitized by Google

weit sie für den Versicherten günstiger sind als die der älteren Reglements, Anwendung. Die Leibrententarife, sowie der Sterbekassentarif sind unverändert geblieben, die Lebens-Versicherungstarife und der Kapital-Versicherungstarif sind durch den Übergang zum Zinsfuß von 3½% modifiziert, der Tarif für die einfache Lebensversicherung ist indessen nur um verschwindend kleine Beträge abgeändert worden. Das bisherige Kriegs- und Marineversicherungs-Reglement tritt mit dem 1. September 1888 unter einigen den Mitgliedern mitgeteilten Vorbehalten wegen der Übergangsverhältnisse außer Kraft. Mit diesen Generalversammlungsbeschlüssen wird bewirkt, daß, während der preußische Beamtenverein bisher zur Aufrechterhaltung der Lebensversicherung im Kriege bis zur Maximalsumme von 10,000 Mark auf ein Leben eine nach der militärischen Stellung zu bemessende Kriegsprämie forderte, in Zukunft bei Versicherungen, welche am Mobilmachungstage mindestens 3 Monate in Kraft sind, das Kriegsrisiko bis zur Summe von 20,000 Mark auf ein Leben ohne Erhebung einer Extraprämie getragen wird. Der Generalversammlung konnten über die Art der Beteiligung der gegenwärtig Versicherten an einem jetzt ausbrechenden Kriege die Ergebnisse der teils aus den Akten, teils durch direkte Anfrage bei den Versicherten angestellten statistischen Ermittelungen vorgelegt werden, wonach 2,5% der Versicherten als Reserve-Landwehr- und Landsturm-Offiziere, 9,4% als Unteroffiziere und Mannschaften der Reserve, der Landwehr I und der Landwehr II, 13,1% als Angehörige des Landsturms I, 2,4% in Militärbeamtenstellungen Verwendung finden würden, während 8,9% als unabkömmlich anerkannt, 10,9% als dauernd unbrauchbar gänzlich militärfrei sind. Die übrigen 52,8% der Versicherten kommen als vor 1850 geboren nur zum kleinen Teil im Landsturm II. Aufgebots höchstens zum Garnisondienst und unterliegen deshalb keiner eigentlichen Kriegsgefahr. Linien-Offiziere werden in die Lebens-Versicherungs-Abteilung des preußischen Beamten-Vereins überhaupt nicht aufgenommen. Die Bilanz des Vereins pro 1887 schließt in Aktivis und Passivis mit 10,443,499,24 Mark. Die äußerst geringen Verwaltungskosten betrugen 60,892,04 Mark, d. i. 1,15 pro Mille des Versicherungsbestandes, der Geschäftsgewinn 384,653,22 Mark. Sicherheits- und Extrasicherheitsfonds des Vereins erhöhen sich durch die Gewinnverteilung auf in Summa 1,246,074,39 Mark. Dieselben bilden das reine Vermögen des Vereins, d. h. einen Aktivposten in der Bilanz, dem kein Passivum gegenübersteht. An die Mitglieder werden pro 1887 infolge Generalversammlungsbeschlusses 211,066,63 Mark Dividende gegen 172,016,77 Mark im Vor[illegible]jahr, mithin jedes Mitglied 5% seiner [illegible] per 31. Dezember 1887 als

[illegible]tliche Post" berichtet: [illegible]emeine Ausstellung für Unfall[illegible]e im Frühjahr des künftigen [illegible]ahr abgehalten wird, hat bekanntlich [illegible]s und forstwirtschaftliche Abteilung [illegible] Mark [illegible]en bisher eingegangenen Anmeldungen, welche das Gelingen der Ausstellung selbst ganz außer Frage stellen, wird diese Abteilung aber so gering beschickt werden, daß sie im ganzen geradezu verschwinden wird. Wenn sich die Anmeldungen nicht noch erheblich steigern, so wird man es erleben, daß in diesem Wettkampf, den die Humanität im Verein mit dem eigenen wohlverstandenen Interesse der Berufsgenossen veranstaltet hat, die Land- und Forstwirtschaft weder nach dem Maß ihrer Bedeutung als Gewerbe, noch nach dem Maß der in derselben vorkommenden Unfälle vertreten ist — und das alles auf einem so hervorragenden Platze, wie dem Landes-Ausstellungs-Palaste zu Berlin. Bis jetzt haben fast nur Berliner Maschinenfabrikanten für die landwirtschaftliche Abteilung etwas angemeldet, von der ganzen reichen Industrie des landwirtschaftlichen Maschinenwesens also nur den Teil, der schlechterdings unvermeidbar war. Und doch hören wir täglich von Unfällen bei Göpelwerken, bei Dresch-, bei Häckselmaschinen und sonstigem Schneidezeug, in Brennereien und anderen Neben-Gewerben. Wie häufig sind ferner Unfälle veranlaßt durch böse Pferde, Bullen und Hunde, wie unzulänglich ist die persönliche Sicherheit beim Fahren, Reiten, Jagen, Holzfällen, Fischen, Besteigung von Bäumen, Gebäuden, Gruben u. s. w. Oder haben wir schon allgemein Sorge getragen für Sicherung der Gesundheit unserer Arbeiter gegen Einfluß der Nässe, des Staubes und des künstlichen Düngers? Sofern in allen derartigen Gefahren für Leib und Leben unserer selbst und der Leute, für die wir verantwortlich sind, nicht, soweit menschliche Voraussicht und Vorbeugung etwas thun kann, Sicherheit geschaffen ist, so hat die Landwirtschaft die Verpflichtung, sich bei der Ausstellung zu beteiligen. Man sollte allerdings meinen, daß die Verfertiger von Maschinen und kleineren Vorrichtungen in erster Linie diese günstige Gelegenheit, solche Gegenstände zu zeigen, benutzen müßten, aber auch diejenigen Landwirte, welche irgend welche Vorrichtungen oder Erfahrungen in solchen Dingen haben, sollten damit nicht zurückhalten, sondern es für ihre Pflicht halten, damit hervorzutreten. Uns wird mitgeteilt, daß die Ausstellungsleitung, Berlin SW., Kochstraße 3, welcher es selbstverständlich daran gelegen ist, daß die Ausstellung ein möglichst vollständiges Bild der der Unfallverhütung und Wohlfahrt der Arbeiter dienenden Einrichtungen darbiete, für die noch schwach vertretenen Abteilungen auch jetzt noch Anmeldungen entgegennimmt, und damit ist die Hoffnung gegeben, daß auch die land- und forstwirtschaftliche Gruppe noch beschickt werden wird.

Personalien.

Königreich Preußen.

Angern, Förster zu Stumbragirren, Oberförsterei Mehlauken, ist vom 1. Oktober cr. ab auf die durch den Tod des bisherigen Stelleninhabers erledigte Försterstelle zu Gardienen, Oberförsterei Födersdorf, Regbz. Königsberg, versetzt worden.

Bader, Hilfsjäger aus der Oberförsterei Friedrichsfelde, ist vom 1. Oktober cr. ab die durch Ver-

Digitized by Google

setzung des bisherigen Stelleninhabers erledigte Waldwärterstelle zu Kupstienen, Oberförsterei Mehlauken, Regbz. Königsberg, kommissarisch übertragen worden.

Böse, Waldwärter zu Kupstienen, Oberförsterei Mehlauken, ist vom 1. Oktober cr. ab auf die durch Versetzung des bisherigen Stelleninhabers erledigte Waldwärterstelle zu Scheuffelsdorf, Oberförsterei Purden, Regbz. Königsberg, versetzt worden.

Bretz, Forstaufseher zu Jagdschloß Niederwald, ist zum Königl. Förster ernannt und demselben vom 1. Oktober cr. ab die Förstersstelle zu Möttau, Oberförsterei Weilmünster, Regbz. Wiesbaden, übertragen worden.

Busse, Forstaufseher, ist zum Förster ernannt und ihm die durch Versetzung des bisherigen Stelleninhabers erledigte Förstersstelle zu Bärenwinkel, Oberförsterei Taberbrück, Regbz. Königsberg, vom 1. Oktober cr. ab übertragen worden.

Duwe, Förster zu Strusken, Oberförsterei Ratzeburg, ist vom 1. Oktober cr. ab auf die durch Versetzung des bisherigen Stelleninhabers erledigte Förstersstelle zu Stumbragirren, Oberförsterei Mehlauken, Regbz. Königsberg, versetzt worden.

Hebeler, Förster a. D. zu Eiterhagen, Landkreis Cassel, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.

Heinrich, Königl. Förster zu Schäferbruch in der Oberförsterei Hagenort, ist vom 1. Oktober cr. ab auf die Förstersstelle zu Kossau in der Oberförsterei Carthaus, Regbz. Danzig, versetzt worden.

Kern, Förster zu Waldecke, Oberförsterei Katholisch-Hammer, ist vom 1. Oktober cr. ab nach Deutsch-Hammer, Oberförsterei Katholisch-Hammer, Regbz. Breslau, versetzt worden.

Kummer, Förster zu Adlersbude, ist die fischereipolizeiliche Beaufsichtigung der zum Laichschonreviere erklärten Strecke des Schillingsees bei Adlersbude, Regbz. Königsberg, übertragen worden.

Menzel, Königl. Förster zu Steindorf, Oberförsterei Peisterwitz, Regbz. Breslau, ist gestorben.

Pandikow, Förster zu Eichhorst, Kreis Saatzig, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.

Schick, Königl. Forstaufseher in der Oberförsterei Rogelwitz, ist vom 1. Oktober cr. ab als Königl. Förster zu Waldecke, Oberförsterei Katholisch-Hammer, Regbz. Breslau, angestellt worden.

Stallwitz, Königl. Förster zu Deutsch-Hammer, Oberförsterei Katholisch-Hammer, Regbz. Breslau, ist gestorben.

Weber, Forstassessor und Premier-Lieutenant im Reitenden Feldjäger-Korps, ist zum Oberförster ernannt und ihm die Oberförsterstelle Gladenbach, Regbz. Wiesbaden, verliehen worden.

Wißmann, Oberförster zu Sprakensehl, Regbz. Lüneburg, ist unter Bewilligung der gesetzlichen Pension zum 1. September cr. in den Ruhestand versetzt worden.

Herzogtum Coburg-Gotha.

Hasenhauer, Forstreferendar zu Tabarz, ist zur Oberförsterei Stutzhaus versetzt worden.

Hofmann, Waldwart zu Oberhof, ist unter Beibehaltung seines Wohnsitzes von der Oberförsterei Stutzhaus zur Oberförsterei Dörrberg versetzt worden.

Kolb, Forstassistent zu Oberhof, ist unter Beibehaltung seines Wohnsitzes von der Oberförsterei Dörrberg zur Oberförsterei Stutzhaus versetzt worden.

Rausch, Forstreferendar zu Stutzhaus, ist nach Liebenstein, Oberförsterei Dörrberg, versetzt worden.

Vakanzen für Militär-Anwärter.

19. **Forstaufseher** zu **Jawade** bei Grünberg in Schlesien. Anforderung: Energie, Nüchternheit, sowie praktische und theoretische Vorbildung als Forstschutzbeamter. Probezeit: 6 Monate. Anstellung: auf Lebenszeit. Gehalt: 500 Mk. bar und 240 Mk. Emolumente, bestehend in Wohnung, Garten und Ackerland, Streunutzung und Holzmaterial. Bemerkungen: ärztliches Attest und selbstgeschriebener Lebenslauf ist der Bewerbung, welche innerhalb 8 Wochen an den Magistrat in Grünberg einzureichen ist, beizufügen.

Brief- und Fragekasten.

(Die Redaktion übernimmt für die Auskünfte keinerlei Verantwortlichkeit. Anonyme Zuschriften finden keine Berücksichtigung. Jeder Anfrage ist die Abonnements-Quittung oder ein Ausweis, daß der Fragesteller Abonnent dieser Zeitung ist, und eine **10-Pfennigmarke oder Postkarte** beizufügen.)

Herrn **W. G.** in **K.** Das beste Mittel zur Vertilgung des Kiefernspinners ist das Teeren resp. das Anbringen von Leimringen vor dem Aufsteigen der Raupe. Vergleichen Sie Briefkasten Nr. 20, das unter Fr. in D. Gesagte. Der von Ihnen eingesandte Schmetterling ist der des Kiefernschwärmers, Sphinx pinastri. Bei langer Puppenruhe und kurzer Fraßzeit ist er weit weniger gefährlich als die Kiefernspinnerraupe. Die Verpuppung erfolgt zeitig im Herbst, und ist der Eintrieb von Schweinen anzuempfehlen.

Herrn Forstreferendar **G.** in **O.** Die Verpflichtung, außerhalb des Waldes eine in der königl. Forst gestohlene Bürde Reiserholz mit Beschlag zu belegen, besteht für den Forstschutzbeamten nicht. Nach § 94 der Strafprozeßordnung können Gegenstände, welche als Beweismittel für die Untersuchung von Bedeutung sind, in Verwahrung genommen werden.

Herrn Hilfsjäger **E. Sch.** in **W.** Sie können Ihre Einberufung abwarten; teilen Sie aber der Regierung die Wohnungsveränderung mit.

Herrn Gerbereibesitzer **W.** in **A.** Findet Aufnahme.

Herrn Rittergutsbesitzer **v. B.** in **Berl** Herrn Forstassessor **R.** in **G.**, Herrn Lieuten **E.** in **Breslau**, Herrn Oberförster **v. M.** schreiben an Sie.

Anfrage an den Leserkreis.

Giebt es ein Verfahren, um im Walde eßb Schwämme zu ziehen? Freiherr v. G. in S

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich 1 M. bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich 1,50 M., für das übrige Ausland 2 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 2 M. — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten 3 M., b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich 3 M.; für das übrige Ausland 3,50 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 4 M. — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile 30 Pfg.

Nr. 23. **Neudamm, den 2. September 1888.** **III. Band.**

Inhalt: Des Forstmanns Verrichtungen im Monat September. 249. — Verkauf der Eichenrinde. 249. — Zur Frage: „Enthalten die Zapfen von sog. Kiefernkusseln tauglichen Samen?" Von Mädelstein. 251. — Über das Binden der Sandschollen. Von Kirst. 251. — Rundschau. 252. — XXXXVI. Generalversammlung des Schlesischen Forstvereins. (Fortsetzung.) 261. — Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse. 262. — Zum Tierschutz. 263. — Personalien. 263. — Vakanzen für Militär-Anwärter. 264. — Brief- und Fragekasten. 264.

Des Forstmanns Verrichtungen im Monat September.

Nutzungsbetrieb: Aushieb des trockenen Holzes. Schlagauszeichnungen.

Samengewinnung: Einsammeln des Birkensamens, gegen Ende des Monats auch Pflücken von Tannen- und Weymouthskiefernzapfen.

Kulturbetrieb: Pflanzen von Fichten im höheren Gebirge. Bodenbearbeitung für die nächsten Herbst- und Frühjahrskulturen und in Besamungsschlägen. Sobald die Eicheln und Bucheln fallen, ist das Vieh von den Besamungsschlägen zurückzuhalten.

Waldschutz und Waldpflege: Nach Maßgabe der Witterung und der verschieden auftretenden Generationen sind die Maßregeln gegen Borkenkäfer und Rüsselkäfer fortzusetzen. Einsammeln der Larven der kleinen Kiefernblattwespe, welche, in Haufen sitzend, frißt. Aufsuchen der Eier der Nonne.

Verkauf der Eichenrinde.

Gelegentlich einer kürzlich gehabten Unterredung in Rindenangelegenheiten mit einem höheren Forstbeamten wurde mir u. a. erwidert, daß die Forstverwaltungen sich nur dann mit mehr Interesse dem Schälwalde widmen würden, wenn erst in den Kreisen der Gerber die Frage endgiltig Erledigung gefunden haben würde, ob man die Eichengerbung beibehalten oder zur Mineralgerbung übergehen wolle? Auf meine Frage, ob denn die letztere Gerbmethode

Betracht komme, wurde mir

st-Zeitung" genannt, welche

g als eine offene betrachte.*)

ses, ein alter Gerber, der die

hrungen der Neuzeit mit

unsere Bemerkung am

Die Red.

großem Interesse verfolgt, glaubt, daß ihm wichtiges, das auf diesem Gebiete vorgekommen, kaum entgangen ist. Als das Problem der Mineralgerbung auftauchte, erkannte er sofort das Mißliche einer derartigen Behandlungsweise des Leders.

Wer auch nicht Fachmann ist, wird sich bald darüber klar werden, wenn er das Grundprinzip des Gerbens der rohen Tierhaut näher in Betracht zieht. Ohne auf die technische Behandlung und die während des Gerbprozesses vorkommenden chemischen Wandlungen näher einzugehen, besteht der Gerbprozeß nach erfolgter Vorbereitung der rohen Haut in einer Sättigung derselben mit dem in nur wenig Rindenarten hinreichend vorhandenen Gerbstoffe (Tannin), und nur durch ihn ist es möglich, den hohen

Digitized by Google

Ansprüchen zu genügen, die gegenwärtig an das fertige Fabrikat gestellt werden.

Daß die Mineralgerbung niemals im stande sein wird, diesen Ansprüchen zu genügen, liegt auf der Hand; thatsächlich sind denn auch die Versuche, die angestellt wurden, sehr bald wieder eingestellt. Diejenigen, die über dieselben hinausgingen, haben es bitter zu büßen gehabt. Nur wenige Ledersorten, welche allenfalls in den Sattlereien Verwendung finden können, werden zur Zeit mit Mineralien gegerbt.

Einen weiteren Beweis, daß die Mineralgerbung keine Rolle mehr spielt, liefert der große Rindenverbrauch in den Gerbereien Deutschlands.

Abgesehen von der Rindenproduktion des Inlandes, über deren Massen und Werte mir zuverlässige Angaben nicht vorliegen, die jedoch bei weitem das größte Quantum ausmacht, so daß die vom Auslande bezogenen Rinden nur als Ergänzung in Betracht kommen, waren die Gerbereien, nach den mir vorliegenden statistischen Nachweisungen, in den letzten 8 Jahren genötigt, im Durchschnitt pro Jahr 1,302,118 Zentner vom Auslande zu beziehen, die, den Zentner mit 5,50 Mk. berechnet, demselben jährlich 7,161,469 Mk. eintrugen.

Es fragt sich nun, ob es den inländischen Forstverwaltungen nicht möglich sein sollte, diese doch recht bedeutende Summe dem Lande zu erhalten?

Einsender glaubt diese Frage, soweit ihm die Verhältnisse der deutschen Wälder bekannt sind, bejahen zu dürfen, sobald seitens der Forstverwaltungen der ernstliche Wille dazu vorhanden ist. Freilich darf in diesem Falle weder der Verkaufsmodus der Rinden, wie er bisher in den meisten Gegenden Norddeutschlands üblich ist, beibehalten werden, noch dürfen so große Massen Eichenholz, deren Rinde sehr wohl verwertbar ist, im Winter geschlagen und als Brennholz verkauft werden.

Was nun den Verkauf der Rinde anbetrifft, wie er überwiegend in Norddeutschland üblich ist, so dürfte die Eichenrinde wohl der einzige Artikel sein, der so eigenartig zum Verkauf gestellt wird. „Selbstgewinnung" ist das inhaltschwere Wort, das trotz der Gewöhnung jedem Gerber einen gelinden Schauer aufnötigt.

Das Gewerbe des Gerbers ist zwar nicht dazu angethan, nervenschwache Menschen zu erziehen, aber dieser Verkaufsmodus ist geeignet, auch recht starke Nerven zu erschüttern. — Man denke sich einen Lederfabrikanten, der für seinen Bedarf 5—6000 Zentner Rinde nötig hat und der Patriot genug ist, denselben so viel als möglich im Inlande decken zu wollen. Da die meisten Forsten entweder dem Fiskus oder großen Besitzern gehören, so bildet die öffentliche Versteigerung die Regel. Es müssen schon recht günstige Verhältnisse sein, wenn acht Forstreviere resp. Forstorte, die häufig weit voneinander entfernt liegen, das erforderliche Quantum liefern sollen. Mit dem Beginn der wärmeren Jahreszeit treffen dann aus den verschiedenen Revieren die Nachrichten häufig gleichzeitig ein, daß mit dem Schälen begonnen werden kann. Trotz der dringend notwendigen Anwesenheit im Geschäft geht's von einem Forstort zum anderen, um das Schälen beginnen zu lassen, wenn nicht vorher schon die nötigen Verhandlungen gepflogen wurden. Selbstverständlich wird der Käufer immer auf die bisher im Walde beschäftigten Arbeiter angewiesen sein, und da dieselben dies ganz genau wissen, so sind die von ihnen gestellten Forderungen in der Regel so hoch, daß sie beim Schälen wenn nicht das Doppelte, so doch die Hälfte mehr als bei gewöhnlicher Waldarbeit verdienen.

Abgesehen von den Wandlungen und Sorgen, die durch die Witterungsverhältnisse veranlaßt werden, ist die Abnahme an den verschiedenen Plätzen auch verschieden; hier wird die Rinde gewogen, wobei der Käufer die Wage zu stellen hat, dort wird sie nach Raummetern abgegeben.

Die Rinden in Tagelohn schälen zu lassen, ist deshalb nicht thunlich, weil eine Kontrolle der Leute nicht gut möglich ist, es muß also in Akkord, entweder nach Zentnern oder Raummetern, vereinbart werden. In beiden Fällen haben aber die Arbeiter ein Interesse daran, entweder die Rinde nicht zu trocken werden zu lassen oder dieselbe so lose zu binden und aufzustapeln, daß sich der Preis dadurch nicht nur wesentlich erhöht, sondern daß auch andere Unzuträglichkeiten die Folge sind.

Nicht jeder ist in der Lage, für alle d Obliegenheiten geeignete Vertreter zu hal derjenige aber, auf den wochenlang alle Hindernisse und Unannehmlichkeiten, die einer derartigen Rindenernte verbunden eingewirkt haben, wird sich selbst bei sta Konstitution einer Abspannung nicht erweh können.

Digitized by Google

Nach dem Angeführten, dem noch manches hinzugefügt werden könnte, liegt der sicher gerechtfertigte Wunsch auf der Hand, daß endlich die norddeutschen Forstverwaltungen dem Beispiele Süddeutschlands folgen und die Rinden so zum Verkauf stellen mögen, daß sie geschält und getrocknet abgenommen werden können. Es ist dies ein natürliches und billiges Verlangen; die Herren brauchen sich nur einmal zu vergegenwärtigen, was Mühlenbesitzer und Kornhändler sagen würden, wenn man ihnen zumuten wollte, das Getreide selbst abzumähen und auszudreschen.

Die Schattenseiten, welche dem gewünschten Verkaufsmodus entgegenzustehen scheinen, werden sich in Deutschland ebensowenig zeigen wie im Süden, zumal diese Verkaufsweise die Gewähr bietet, daß große Summen, die gegenwärtig trotz des Zolles dem Auslande zugehen, dem Waldbesitzer zufließen und dem Lande erhalten bleiben.

Anmerkung der Redaktion. Wir enthalten uns zu den vorstehenden Ausführungen vorläufig jeder Bemerkung. Wir ersuchen aber unsere Leser, namentlich die Herren Waldbesitzer und Privatforstbeamten, dringend, sich recht eingehend zur Sache zu äußern. — Zur Vermeidung von Irrtümern wollen wir noch hinzufügen, daß unsere Zeitung niemals für Chromgerbung eingetreten ist.

Aus dem Walde.

Zur Frage: „Enthalten die Zapfen von sog. Kiefernkusseln tauglichen Samen?"

In Nr. 16, Bd. III, wird dem Samen von Kiefernkusseln das Wort geredet. Die Frage ist jedenfalls von großem Interesse, zumal man an anderen Orten entgegenstehende Erfahrungen gemacht haben will, und tüchtige Forstmänner nur Samen von gesunden, wüchsigen, nicht zu alten und nicht zu jungen Stämmen verwendet wissen wollen. Die letztere Ansicht scheint nicht grundlos zu sein, da uns die Physiologie auf Wahrheiten geführt hat, die sich nicht ohne weiteres umstoßen lassen.

Wie wir im Tierreich sehen, daß eine Degeneration der Gattung eintritt, wenn die Fortpflanzung durch zu junge, noch unentwickelte Individuen geschieht, so können wir ähnliche Beobachtungen auch im Pflanzenreich machen.

Schon seit geraumer Zeit scheint man z. B. darüber einig zu sein, daß wir nur um deswillen bei den Lärchen säbelförmige Wüchse zu verzeichnen haben, weil der gewöhnlich in den Handel gebrachte Lärchensamen nicht in den dunstfreien Hochlagen, welche die eigentliche Heimat der Lärche sind, gewonnen wird; die Sammler verlieren sich eben aus gewissen Gründen nicht so leicht in jene Lagen, in denen die wüchsigen Stämme stocken. Sollten ähnliche Umstände Kiefer eine Rolle spielen?

[illegible] in seinem Waldbau Seite 269: [illegible] Holzart kommt es so sehr darauf [illegible] Samen von gesunden, mann[illegible]mmen erhält, als bei der Kiefer, [illegible]fahrung bestätigt ist, daß verkrüppelten Beständen 2c. nur [illegible]liche Pflanzen erzeugt." Dem gegenüber teilt nun Herr Revierförster Buchholz ganz entgegenstehende Erfahrungen mit. Danach ließe sich die Frage stellen: „Tritt die Degeneration erst allmählich von Generation zu Generation ein, oder kann dieselbe rascher eintreten?"

Diese Frage, sowie die obengestellte ist so interessant und wichtig, daß hoffentlich noch mehrere Kollegen ihre Erfahrungen darüber mitteilen werden, schon aus dem Grunde, weil mit der Mitteilung des Herrn Kollegen Buchholz eine Waldbauregel, wie sie die Lehrbücher lehren, vollständig über den Haufen geworfen wird. Wenn dieses berechtigterweise von einem ausübenden Forstmanne ausgeht, so bewährt sich damit der alte König'sche Wahlspruch: „Unser ganzes forstliches Wissen und Können hat nur eine untrügliche Basis: die Praxis!"

Mädelstein.

Über das Binden der Sandschollen.

Nach mehrjährigen Versuchen habe ich die Erfahrung gemacht, daß der Anbau der Nachtkerze, Oenothera biemis, zur Deckung von Sandschollen das sicherste ist. Der Samen ist sehr billig zu erwerben, wird im Kamp als Vollsaat ausgestreut und die einjährigen Pflanzen in 0,5 m Verband auf fliegendem Sand eingelegt. Die Pflanzung kann noch im Juli vorgenommen werden.

Selbst bei der allernachlässigsten Pflanzung wuchert diese Pflanze auch bei der größten Sommerhitze und streut im 3. Jahresalter schon so viel Samen, daß 1 a zur Saat resp. Bepflanzung von 10 ha genügt. Überwucherungen durch diese Pflanze sind nicht

Digitized by Google

zu besorgen, da sie keine Beschattung verträgt und nach einigen Jahren wieder verschwindet. Der ca. 1 m hohe Blütenstengel giebt nebst einer reichen Menge von Samen auch den den Kiefernpflänzlingen nötigen Schutz. Die Pflanze selbst wird nur vom Dachs, sonst von keinem Wild, auch nicht von Haustieren angenommen. Der hauptsächlichste Wert dieses perennierenden Gewächses besteht noch darin, daß dieser Pflanze, wenn sie einmal Wurzel gefaßt hat, Verwehen durch Sand nicht schadet. Es bilden sich trotzdem neue Blätter, welche auch im Winter fortgrünen und den Anbau von Kiefern sichern. Kirst.

Rundschau.

Das Juniheft der „Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen" bringt vom Oberförster Krömelbein in Varel a. J. (Oldenburg) einen Artikel „Über die Züchtung der Lärche auf geraden Schaftwuchs".

Krömelbein ist von der Erfahrung ausgegangen, daß zur Züchtung der bestgeformten Gemüse Samen von den vollkommenst ausgebildeten Pflanzen genommen und die zu dem Zwecke der Samengewinnung ausgewählten möglichst getrennt gestellt werden, damit die Befruchtung der Blüten nicht durch weniger gute Pflanzen gleicher Art gefälscht werden kann, und hat in gleicher Weise zunächst von einer kleinen Zahl von mehr oder weniger krummen, etwa 10jährigen Lärchen, die als Jährlinge aus England bezogen waren, die besten herausgewählt, diese weitab und weitständig eingesetzt und von den aus dem Samen dieser erwachsenen Pflanzen wieder die geradwüchsigsten zu Mutterbäumen bestimmt. In dieser Weise fuhr er fort und hat jetzt in der 6. Generation in den jungen Lärchenbeständen nur noch sehr wenig gekrümmte Pflanzen, welche bei noch weiter fortgesetzter Auswahl der Saat mit Rücksicht auf die Geradschaftigkeit der Mutterbäume vollständig verschwinden werden. Er hat die Lärchen auf den verschiedensten Böden, zum Teile auf schwachem, heidewüchsigem Sande und vielfach in den ausgesetztesten Lagen zu reinen Beständen und in Kiefernorte eingesprengt, angepflanzt und die Überzeugung gewonnen, daß Boden und Lage keinen bestimmenden Einfluß auf die Stammbildung haben, sondern allein der Samen oder vielmehr dessen Abstammung. Tiefgründiger, lehmig-sandiger oder sandig-lehmiger, mäßig feuchter Boden ist nach seinen Erfahrungen der Lärche am meisten zusagend. Er verwandte nur selbstgewonnenen Samen. Zur Anpflanzung von Samenbäumen wählt er besonders solche gerade Heister — auch aus großen Pflanzungen — aus, welche mit mehr spitzwinklig aufgerichteten Zweigen versehen sind, weil diese am sichersten geradwüchsige Nachkommen liefern. Die Lärchensaatbeete düngt er mit Kompost, der einen möglichst starken Zusatz von in Zersetzung begriffenen Kiefernnadeln erhalten hat; Jährlinge von 22 cm Höhe sind dann nicht selten. Zu Bestandsanlagen hat er in der Regel 3—4jährige Pflänzlinge, unbeschnitten und mit voller Bewurzelung, verwandt und diese nie unter 1,77 m Standweite gepflanzt, ihnen aber auf schwachem Sandboden stets eine Schaufel voll guter Walderde oder Kompost in jedes Pflanzloch mitgegeben. Von engerem Verbande rät er ab, weil sonst gar zu früh eine drückende, sehr nachteilige Spannung der lichtbedürftigen Pflanzen eintritt und dadurch die nötige, fortschreitende Kronenentwickelung auf lange Zeit hin gehemmt wird. Aus gleichem Grunde durchforstet er früh, oft und stark und schafft den Kronen dadurch stets Ausbreitungsraum; dafür unterbaut er rechtzeitig mit Buchen als Bodenschutzholz. Lärchen im Fichtenbestande einzusprengen kann er nicht empfehlen, da nach seinen Beobachtungen die Lärche hier — wenn sie auch zunächst im Höhenwuchse weit vorauseilt — später doch überholt und erdrückt wird. Lieber sprengt er sie in junge Kiefernorte ein, ästet sie dann aber fleißig auf, damit sie die umstehenden Kiefern nicht verdämmt. Zur Begründung der Wichtigkeit der Erziehung geradschaftigen Holzes giebt Krömelbein einige Zahlen; so sind ihm für Stämme, geeignet für den Schiffsbau (auf 6 m Länge bei 17 m Gesamtlänge, 52 cm Durchmesser), 61 Mk. 45 Pf. für 1 fm gezahlt, während er für gleich starke Stämme in öffentlichen Versteigerungen 19 Mk. 20 für 1 fm erhalten hat. Für geradschaftige Durforstungshölzer, für Pumpen- oder Brunstöcke geeignet, erhielt er für 1 Stück 45—90 während dergleichen mehr oder weniger krumme Stücke kaum ein Drittel solcher Preise erreichte

Einem Aufsatze „Über phänologische B

achtungen" von Professor Dr. Müttrich entnehmen wir: Die Nordgrenze für das Gedeihen der Eiche liegt dort, wo die gewöhnliche Dauer der Zeit mit Tagesmitteln von mehr als 10° unter 4 Monate herabsinkt, während die Polargrenze für den Baumwuchs überhaupt dort zu suchen ist, wo die gewöhnliche Dauer des Zeitraumes mit Tagesmitteln über 10° weniger als 1 Monat beträgt. — Die Pflanzen vermögen innerhalb gewisser Grenzen ihren Entwickelungsgang der Wärmesumme ihres Standortes anzupassen. Außerhalb dieser Grenzen gedeihen sie nicht mehr. So eilen nordische Pflanzen, nach dem Süden versetzt, den hier heimischen voraus, wenn beide ihren Entwickelungszeitraum unter gleichen äußeren Bedingungen und von gleichen Zeiten an durchlaufen, und umgekehrt bleiben südliche Pflanzen, nach dem Norden versetzt, hinter den dort heimischen unter denselben Bedingungen zurück. Ein gleiches Verhältnis findet zwischen dem Verhalten einer Gebirgspflanze und einer Pflanze der Ebene statt. Diese Fähigkeit der Pflanze, ihren Lebenslauf der Wärmesumme ihrer Heimat entsprechend zu durchlaufen, überträgt sich auf und vererbt sich durch den Samen, woraus sich ergiebt, daß man für Saaten Samen von Orten möglichst gleicher Lage zu wählen hat, daß aber aus dem Mißglücken eines ersten Versuches mit der Einbürgerung einer Pflanze noch nicht auf die Unausführbarkeit des Unternehmens überhaupt geschlossen werden darf, sondern auf eine allmählich vorschreitende Anpassung in die von dem Heimatorte ungünstig abweichenden Verhältnisse zu hoffen ist.

* * *

„Forstliche Blätter", Juni. Über „Die Geschäfte und die Bezahlung des Holzhauermeisters" (unter besonderer Berücksichtigung der in Elsaß-Lothringen giltigen Bestimmungen, welche er wörtlich bringt) schreibt Forstassessor Rittmeyer. Die Bezahlung des Holzhauermeisters mit 2½ bis 5% der angewiesenen Holzhauerlöhne neben [illegible] Hauerlohne habe [illegible], daß der Verdienst [illegible] Grade im Verhältnis [illegible] denn je mehr verlohnt [illegible] allgemeinen gehauen [illegible] hat der Holzhauer- [illegible] spreche manches gegen [illegible] nächst entspricht sie [illegible] bis zu einem gewissen Grade, da sie nicht darauf rücksichtigt, ob die Waldarbeiter die ganze Schlagzeit hindurch zusammen arbeiten und einen großen Schlag nach dem anderen fertig machen, oder ob sie in zwei oder mehr Schläge im Schutzbezirke auseinander gezogen sind. Gleich der Beaufsichtigung verursacht das Aufnehmen, Numerieren u. a. m. dem Holzhauermeister im letzteren Falle mehr Arbeit, ohne die Bezahlung zu steigern. Dann ist die Bezahlung nicht größer bei Anfall von vielen geringen Sortimenten oder von vielem Langholze, welche ja dem Holzhauer wegen der geringeren Arbeit weniger Lohn bringen, während die Arbeit des Holzhauermeisters, die Beaufsichtigung des Schlages, das Aufnehmen, Numerieren, die Schlagabnahme und Revision, das Ausrufen in der Versteigerung, das Beschützen des Aufgearbeiteten bis zum erfolgten Verkaufe teils die gleiche, teils eine größere ist. Eine den einzelnen Schlägen oder den einzelnen Jahren entsprechende Verschiedenheit des Satzes von 2½ bis 5% im gleichen Schutzbezirke finde wohl nirgends statt und könne nicht gut stattfinden, da hierdurch die Feststellung der Stückakkordlöhne und die Abrechnung zwischen Holzhauern und Holzhauermeister zu verwickelt würde. Als weitere Mängel dieser Bezahlungsweise führt er an, daß das Interesse des Holzhauermeisters der Erfüllung der ihm zugeschriebenen Aufgabe entgegen ist. Er verdient „außer dem selbstverdienten Hauerlohne" die 2½ bis 5%; sein Vorteil ist also gerade dem Interesse des Staats entgegen: viel selbst zu hauen und wenig zu beaufsichtigen. Dann, daß sie falsche Werbungskosten veranlaßt. Nach § 18 jener Bestimmungen begreifen die Werbungskosten alle und jede Vergütung für sämtliche Arbeiten von der Auszeichnung bis zur Abnahme des Schlages. Eigentlich gehören nun zur Werbung nicht:

„Die Abgrenzung, Auszeichnung und Abschätzung der Schläge (§ 5 a) und die bei den Holzlizitationen zu leistende Hilfe (5 f); keinenfalls aber: Die Arbeit zu den Forstkultur- und sonstigen Waldarbeiten, die erforderlichen Arbeiter zu bestellen (5 g), dann das Verhindern des Holzdiebstahls in dem betreffenden Reviere (§ 4), ferner die Arbeit, dem Förster, dem er zugeteilt ist, in Bezug auf Forst- und Jagdschutz im Bereiche seiner Schläge resp. in und außer denselben die Hilfen und Erleichterungen zu leisten, welche von ihm verlangt werden (§ 5), dann die Hilfeleistungen bei Nachzählung der Bestände (5 d) und schließlich die über die Abnahme durch den

Digitized by Google

Oberförster hinausgehende Verantwortlichkeit in der Verpflichtung, alle nach der Abnahme bis zum Verkaufe etwa einfallende Holzstöße auf Verlangen unentgeltlich wieder aufzusetzen. Da nun alle diese Arbeiten mit als Holzhauerlohn unter dem Titel Holzwerbungskosten verrechnet werden, so ist die Folge davon, daß dem Holze falsche und zwar zu hohe Werbungskosten gegenüberstehen."

Schließlich hält er es für empfehlenswerter, dem Waldarbeiter den ihm genannten Stückakkordlohn auch wirklich auszuzahlen und ihm nicht dafür Abzüge zu machen, daß er beaufsichtigt, getadelt, vielleicht sogar zur Bestrafung angezeigt wird. — Da dem Holzhauermeister außer dieser Hilfeleistung beim Forst- und Jagdschutze zumeist noch die Leitung und Beaufsichtigung der Wegearbeiten und die Führung der Treiber bei den Jagden obliegt, schlägt Rittmeyer vor, ihm ein Abzeichen — Uniformshut oder -Mütze — zu geben, womit er den Frevlern gegenüber als Organ des Staats gekennzeichnet und geschützt, den ihm unterstellten Arbeitern gegenüber im Ansehen gehoben und an den Staat und das Staatsinteresse enger gefesselt sei, und ihm eine feste Besoldung auszusetzen, in welcher sich die Zeiten gesteigerter und geringerer Arbeit ausgleichen. —

Der Fürstlich von Bismarck'sche Oberförster Lange zu Friedrichsruh berichtet (in der Sitzung des Architekten-Vereins zu Hamburg am 22. Februar d. Js.) über die Hebung der Nutzbarkeit des Buchenholzes durch Verringerung der nachteiligen Eigenschaften desselben, des starken Reißens und Schwindens, Quellens und Werfens und des reichlichen Nahrungsgehalts für Pilze und Käfer (Reichtum an Proteinstoffen, 1% Eiweiß in ausgetrocknetem Zustande). In Friedrichsruh wird das Holz zunächst mit Kalkmilch und Soda ausgelaugt, wodurch die Härte und Dichtigkeit des Holzes gesteigert, das Schwinden gemindert, die Widerstandsfähigkeit gegen Wurm und Schwamm gehoben und die Farbe verbessert werde. Für die Verwendung des Buchenholzes im Feuchten sei diese Auslaugung jedoch nicht ausreichend, und läßt er deshalb derselben noch eine dauerhafte Imprägnierung mit Wasserglas und Kalkmilch (Verkieselung) oder mit Chlorzink und Karbolöl (Steinkohlenteerkreosot, Phenylsäure) folgen, namentlich bei der Herstellung von Pflasterklötzen, zu denen sich Buchenholz wegen seiner großen Härte viel besser eigne als Nadelhölzer. Einen Vorteil der gründlichen Auslaugung vor dem Imprägnieren sieht Lange noch darin, daß nach ihr nur ein Druck von 1½ Atmosphären erforderlich sei, um die Imprägnierungsflüssigkeit in alle Teile des Holzes einzupressen; durch diesen geringen Druck werde die Struktur der Holzfaser nicht verändert, behalte vielmehr ihre ganze Zähigkeit, während die sonst nötigen 8½ Atmosphären das Holz spröde und brüchig machen. Entlaugt und imprägniert sei es als Pflasterklotz schon weit verbreitet; Berlin, Frankfurt a. M., Halle, Hamburg, Hanau, Kiel und Schiffbeck hätten in den letzten Jahren von Friedrichsruh Buchen-Pflasterklötze in nicht unerheblicher Menge bezogen. Vorteilhaft für die Pflasterung sei noch diagonales Legen (zur Straßenrichtung) der Klötze. — Oberförster Frömbling zu Grubenhagen warnt in einem Aufsatze „Betrachtungen über den Lichtungszuwachs" vor dem unverständigen Wirtschaften mit Lichtung, da diese für den Wald dasselbe sei, was der Mergel für den Acker, die Peitsche für das Pferd (Liebig). Die Lichtung bewirke eine vermehrte und beschleunigte Zersetzung des in geschlossenen Beständen sich ansammelnden Rohhumus in aufnehmbare Nährstoffe, wovon der Lichtungszuwachs dann die Folge sei. Durchaus humusarmer, dürftiger Boden erzeuge überhaupt kaum noch Lichtungszuwachs; dann sei derselbe keineswegs dauernd, sondern, wenn nicht periodisch neue Anreizungen durch weitere Lichtungen erfolgen, vorübergehend. Je ärmer der Boden, desto geringer und desto schneller vorübergehend sei der Lichtungszuwachs. Die Lichtung wirke somit nur in soweit wuchsfördernd, als sie die bereits vor ihrem Eintritt vorhandenen, bislang der Trägheit unterworfenen Kräfte zur Thätigkeit anrege. Sie sei daher lediglich ein Reizmittel, vergleichbar z. B. dem Mergel. Dementsprechend habe der Wirtschafter die ihm als Peitsche in die Hand gelegten Lichtungshiebe nur bis zu einem gewissen Grade als Triebmittel zu nutzbringender Thätigkeit anzuwenden, doch habe er sich vorzusehen, daß sie für den Wald nicht zur Geißel werde.

* * *

„Jahrbücher für wissenschaftl. Botanik" von Dr. N. Pringshe Band 19, Heft 1, 1888, Berlin. „A gleichende Untersuchungen über Schutz- Kernholz der Laubbäume." Von E. M- stud. rer. nat.

Digitized by Google

Es ist schon seit langer Zeit beobachtet, daß das gewöhnlich hellfarbige Holz junger Zweige bei zufälligen oder absichtlichen Verwundungen eine besonders beim Längsaufspalten solcher Zweigstümpfe hervortretende, zumeist aber nur bis zu dem nächsten Seitenzweige oder der nächsten Knospe reichende und je nach Art der Verwundung, sowie nach Art des Baumes — ja des betreffenden Zweiges — mehr oder minder dunklere Färbung zeigt, und schon früh hat man diese Verfärbung mit der Kernholzbildung in vergleichende Verbindung gebracht. So schreibt Th. Hartig,*) im Gegensatze zu der bis dahin meist herrschenden Ansicht von der Entstehung des Kernholzes aus dem Splinte durch Verdickung der Wände der einzelnen Holzzellen oder Erhärtung des Holzzellenstoffes selbst, jene Umwandlung des Holzes bezüglich der größeren Schwere und Härte und dunkleren Färbung der Ansammlung eines gelb, bräunlich oder schwarz gefärbten Stoffes zu, welcher den Zellraum der Holzfasern und der Holzröhren ausfüllt, zum Teil auch die Zellwand selbst durchdringt, und welchen er „Kernstoff" (Xylochrom) nennt. Gleichzeitig erwähnt Th. Hartig, daß sich dieser Kernstoff nicht allein im natürlichen Verlaufe der Entwickelung des Kernholzes ablagert, sondern daß bei jeder Störung des Holzwuchses, sei es durch Frost oder Verwundung, ähnliches geschehe. Diese Ansicht, daß das sich an Wundstellen durch dunklere Färbung kennzeichnende Holz dem Kernholze sehr ähnlich oder selbst gleich sei, teilten mehrere Botaniker, so namentlich Böhm, Molisch, Gaunersdorfer. Temme hat dann durch zahlreiche, unter Leitung des Dr. Frank, Professor an der landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin, ausgeführte Untersuchungen die Übereinstimmung des sich bei Verletzung des Holzkörpers bildenden, von Dr. Frank „Schutzholz" genannten Holzes mit dem Kernholze desselben Baumes festgestellt, womit die Ansicht R. Hartigs,**) daß in der eintretenden Verfärbung des Holzes der erste Beginn der „Zersetzung" desselben oder der „Wundfäule" zu erblicken sei, fällt. Schutz- wie Kernholz zeigten ein erheblich höheres [illegible] Gewicht als das Splintholz und waren undurchlässig für Luft und Wasser im Gegensatze zu dem für beide leicht wegsamen Splintholze. Auf diese Übereinstimmung gestützt, sieht Temme auch im Kernholze eine Art Schutzholz mit der Bestimmung, bei der früher oder später eintretenden und allmählich den Baum höhlenden Zerstörung der mittleren Teile des Holzkörpers dem Verluste des luftdichten Abschlusses des Gefäßsystems des Splintes nach innen vorzubeugen. Wenn nun Temme (wie auch Böhm und Gaunersdorf) seine Untersuchungen hauptsächlich an einheimischen Bäumen gemacht hat, so untersuchte stud. rer. nat. Ed. Praël, ebenfalls unter Leitung des Professors Dr. Frank, zumeist ausländische Gewächse mit lebhaft gefärbtem Kern, und fand bestätigt, daß das bei Verletzungen des Holzkörpers sich bildende Schutzholz stets Übereinstimmung mit dem Kernholze derselben Pflanze zeigt, und ferner, daß die Färbung des Schutzholzes die gleiche ist wie die des Kernholzes, und daß luftdichtes Verschließen von Schnittflächen des Holzkörpers verhindernd oder mindestens verzögernd auf die Schutzholzbildung wirkt. —

A. Weiler hat durch Untersuchungen gefunden, daß nicht alle Jahrringe des Splintholzes und nicht alle gleich gutes Leitungsvermögen haben, daß dasselbe vielmehr nach dem Bauminneren zu abnimmt; ferner, daß hauptsächlich der letzte Jahrring leitet und die paar außerdem leitenden älteren für die Versorgung der wasserverdampfenden Flächen wenig in Betracht kommen, da die Leitung in radialer Richtung von einem weiter innen liegenden Jahrringe in den weiter außen liegenden eine sehr geringe sei; ferner fand er, daß die Herbstholzschicht eben so gut leitet wie die Frühlingsholzschicht, daß Sachs' Ansicht also nicht richtig ist, welche dem Herbstholze gleichwie dem Kernholze das Leitungsvermögen abspricht und das Herbstholz gleichsam als trennende Schicht zwischen zwei Frühlingsholzschichten eingeschaltet hinstellt. (Sachs „Über die Porosität des Holzes." Arb. d. bot. Inst. zu Würzburg, Bd. II, Seite 295 ff. — „Vorlesungen über Pflanzen-Physiologie", 1882, Seite 275.)

* * *

Im österreichischen Forstkongresse am 1. und 2. März 1888 wurde nach dem in der „Österreichischen Vierteljahresschrift für Forstwesen", 1888, II. Heft, gebrachten Berichte auch auf das österreichische Forstschutz-

*) [illegible] die Vegetationsperioden der Waldbäume [illegible]n Produkte" in der „Allgemeinen Forst- und Jagd-Zeitung", 1857, S. 283 ff.

**) „Die Zersetzungserscheinungen des Holzes der Nadelbäume und der Eiche", Berlin 1878.

Digitized by Google

personal und die Staatsprüfungen für die Verwaltungs- und Schutzdienstanwärter eingegangen. Der steiermärkische Forstverein hatte das Thema aufgestellt: „Erörterung des Erfordernisses, das Forstschutz- und Aufsichtspersonal vor dessen Zulassung zur Beeidigung durch eine Prüfung auszuforschen, ob es sich der Rechte und Pflichten einer öffentlichen Wache bewußt und mit den primitivsten Anforderungen der forstlichen Aufgaben betraut ist", welches Forstinspektor Martin Franz in die Beratung einführte, indem er auf die große Zahl der nicht geprüften und vereidigten Forstschutzbediensteten hinwies, welche neben den geprüften Organen in Verwendung stehen. Es werde für die Zulassung zur Vereidigung nur das vollendete 20. Lebensjahr und Unbescholtenheit verlangt, so daß sich unter diesen Forstschutzbediensteten viele Leute fänden, welchen jedes Verständnis für das übertragene Amt mit seiner Verantwortung und seinen Rechten mangele. Er verlangt nun vor der Zulassung zur Vereidigung einen Ausweis über: „Die Fähigkeit mindestens mündlicher Darstellung, in der schriftlichen die Möglichkeit, eine Anzeige abzufassen. — Die Kenntnisse der Rechte und Pflichten einer öffentlichen Wache, das Vorgehen bei Waldbränden und Insektenschäden. — Die Kenntnisse der über Forstfrevel geltenden gesetzlichen Bestimmungen in allgemeinen Umrissen. — Die Anwendung der gewöhnlichsten Maßwerkzeuge, Kenntnis der wichtigsten Holzpflanzen und der gebräuchlichen Kulturmethoden, Überwachung der Holzschläge, Forstschutz hinsichtlich der Grenzen." Der Kongreß einigte sich zu dem Beschlusse, die Regierung zu ersuchen, „jenes Forstschutz- und Aufsichtspersonal, das sich mit der bereits erworbenen gesetzlichen Eignung für den Forstschutz- und technischen Hilfsdienst nicht auszuweisen vermag, vor der Vereidigung dahin ausforschen zu lassen, ob es sich der Rechte und Pflichten einer öffentlichen Wache bewußt und mit den primitivsten Anforderungen der forstlichen Aufgaben vertraut ist." Bezüglich der Staatsprüfungen für den Forstverwaltungsdienst erachtet der Kongreß es für eine notwendige Änderung: von solchen Kandidaten, welche keine Fachstudien an einer öffentlichen Forstlehranstalt absolviert haben, den Nachweis über die genossene Vor- und Schulbildung an einer vollständigen Ober-Realschule oder einem Ober-Gymnasium (Maturität) und den Nachweis über ihre nachfolgende forstliche Ausbildung während einer mindestens sechsjährigen praktischen Verwendungszeit zu fordern. Bezüglich der Staatsprüfung für den Forstschutzdienst hält der Kongreß die Vorbildung des Volksschulunterrichtes nicht mehr für ausreichend, sondern für nötig, die Vor- und Schulbildung auf die vollständige Unter-Realschule oder das Unter-Gymnasium zu erhöhen. Der dreijährigen Forstpraxis oder Meisterlehre sei die mit Erfolg absolvierte Waldbauschule und nachfolgende einjährige Praxis gleich zu achten. Im Falle Kandidaten eine höhere Vorbildung an einer Ober-Realschule oder einem Ober-Gymnasium nachweisen, genüge eine zweijährige Forstpraxis.

* * *

„Forstliche Blätter", Juliheft. Oberförster Gerding zu Eschede geht in einem zunächst auf die Provinz Hannover bezogenen Aufsatze „Über Wildschadenersatz" von der richtigen Ansicht aus, daß die Jagdpächter gar oft mit Unrecht zum Wildschadenersatze herangezogen würden, weil nicht das ihren Jagdgründen zugehörige, vielleicht sehr wenige Wild den Schaden verursacht hat, sondern weil zumeist auch das Wild aus anderen Jagdgebieten bei Nahrungsmangel sich dorthin zusammenzieht, wo sich die Gelegenheit, den Hunger zu stillen, bietet. Für die Beschädigungen dieses eingewechselten Wildes müsse der Jagdpächter, in dessen Revier der Schaden verübt sei, dann mit Unrecht aufkommen. Gerding will nun dem Beschädigten vollen Ersatz zuwenden, doch den einzelnen Jagdpächter nicht in der bisherigen harten und ganz ungerechten Weise belastet wissen, und schlägt zu diesem Zwecke vor, daß die einzelne Provinz alle Wildschäden aus einer Kasse vergüten solle, welche aus einer auf die Jagdpächter, ähnlich wie die Grundsteuer, auch in verschiedenen Güteklassen verteilten Jagdsteuer zusammenfließe — für die Provinz, damit ihr die in derselben aufgebrachte Jagdsteuer auch wieder zu gute komme. Diese Steuer werde nach der jetzigen Lage der Verhältnisse für den einzelnen nur sehr nie
sein, sei aber jährlich nach der Höhe des
zahlenden Wildschadens prozentweise höher
niedriger festzustellen. Die Höhe der J.
steuer wäre vielleicht der Grundsteuer entsprec
zu bemessen, doch seien Hochwild- und Schn
wildreviere in eine höhere Klasse einzur-

Digitized by Google

Gatter-Jagdbezirke und eingefriedigte Felder könnten steuerfrei sein, hätten dann aber auch keinen Anspruch auf Wildschadenersatz. Ausbrechen von Wild aus solchen eingefriedigten Revieren sei vielleicht mit einjähriger Steuer der eingefriedigten Fläche zu bestrafen. Zu starke Wildstände seien zwangsweise herabzumindern. Die Wildschaden-Abschätzungen könnten die nächsten Forstbeamten besorgen, und, wo diese zu entfernt wohnten, vereidigte Schätzer, welche für ihre Schätzungsarbeiten aus der Wildschadenkasse eine mäßige Vergütung beziehen sollen. Damit nicht für zu geringe Schäden Ersatz gefordert werde, sollen solche bis zu einem bestimmten Prozentsatze ausgeschlossen und die durch sie verursachten Schätzungskosten dem ersatzfordernden Beschädigten zur Last gelegt werden.

In der Besprechung der „Forstlichen Flora von Deutschland und Österreich" von Dr. Moritz Willkomm tritt Oberforstmeister, Direktor Dr. Borggreve, um die Namen-Verwirrung endlich zu heben, nochmals für die gleiche Bezeichnung der Rüsterarten ein, mit: Ulmus campestris L. = Haselrüster, Ulmus suberosa Ehrh. = Rotrüster, Ulmus effusa Willd. = Flatterrüster.

In der Besprechung der Dissertationsschrift des Schweizer Dr. F. Fankhauser „Die Bedeutung der Ziegenwirtschaft für die schweizerischen Gebirgsgegenden in forstlicher und volkswirtschaftlicher Hinsicht" stimmt Oberforstmeister Borggreve dem Verfasser darin bei, daß die Ziegenweide mit einer verständigen Forstwirtschaft auf gleicher Fläche nicht wohl vereinbar ist, trotzdem sei sie aus den Alpenwäldern aus gar manchen Gründen nicht zu verbannen. Hieranschließend wiederholt Oberforstmeister Borggreve seinen Vorschlag, auch die Hoch- und Freilagen Mittel- und Norddeutschlands, „welche nur noch einen Krüppel-Baumwuchs erzeugen, wie das Brockenfeld, den Bruchberg, den Riesenkamm, das Meißnerplateau 2c. 2c. — Schweizerkäse erzeugen zu lassen, anstatt in diese Danaidenfässer immerfort Massen von Forstkulturgeldern hineinzu-

[illegible]glauben, daß damit für
[illegible]sserkreislauf der Umgegend
[illegible]leistet werden könne. Ziegen-
[illegible]diesen Gebieten in kürzester
[illegible]getation holziger Erdsträucher
[illegible]ten in eine nahrhafte

Aus Frankreich wird „Die Abänderung des Studienganges für die Anwärter des Forstverwaltungsdienstes" mitgeteilt. Bisher wurden die französischen Forstverwaltungsbeamten auf der 1824 gegründeten „höheren Forstschule" zu Nancy ausgebildet. Mit abgelegtem Gymnasial-Abiturientenexamen und Aufnahme-Examen für Nancy ward schon das Anrecht auf spätere Anstellung erworben. Nach zweijährigem Studium (einschließlich deutsche Sprache und Militärwissenschaft) ward ein Examen gemacht und dann mit 1200 Fr. Gehalt als Oberförster-Anwärter noch ein Jahr studiert. Die Stärke des einzelnen Jahrganges betrug in den letzten Jahren 18—20 Aspiranten der staatlichen Laufbahn. Vom 1. Januar 1889 ab werden in Nancy gemäß Dekret des Präsidenten der Republik vom 10. Januar d. Js. nur 12 Aspiranten für das Jahr zugelassen, und zwar ist die Aufnahmebedingung das bestandene Abgangsexamen der Hochschule für Bodenkultur in Paris. 10 dieser Aufgenommenen erhalten sofort eine Unterstützung von 1500 Fr. für das Jahr.

* * *

„Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen", Juli. „Zur Rüsselkäferfrage" vom Königl. sächsischen Oberförster G. von Oppen zu Morgenröthe. Daß dem Rüsselkäfer auf frischen Schlagflächen nur während einer kurzen Zeit im Frühjahre geeignetes Brutmaterial zur Eierablage zur Verfügung stehe, daß durch das Auslegen künstlicher Bruthölzer auf diesen Flächen behufs späterer Vernichtung erst eine zahlreiche Brut geschaffen werde, welche sonst nicht entstanden wäre, und daß Rodungsflächen sich weit günstiger stellten — sind die Behauptungen Professor Dr. Altums, welche der Verfasser in diesem Aufsatze zu widerlegen sucht. Er weist darauf hin, daß Oberförster Godbersen bei Kiefern noch im Laufe des Sommers in den Stöcken des vorigen Winters das Eierablegen bemerkt hat, daß somit nach dessen Beobachtungen frisches Brutmaterial nicht unbedingt erforderlich ist; auch er habe Stöcke und Wurzeln von Fichten den ganzen Sommer über fängisch gefunden. Das Brutgeschäft sei nach Godbersens und seinen Beobachtungen nicht, wie Altum behauptet, nur auf das Frühjahr beschränkt, sondern dauere den Sommer hindurch fort, sonst würden die Käfer die frischen Schlag-

Digitized by Google

flächen wohl nach der Eierablage verlassen und auf den Schlagflächen nicht 10—20 % der Jahresausbeute gefangen, fliegende Käfer häufig angetroffen und schließlich im Herbste noch viele erst halb erwachsene Larven gefunden werden; und diese Beobachtungen seien teils in einem Kiefernreviere Westpreußens bei durchschnittlicher Meereshöhe von 130 m (Godbersen), teils in einem Fichtenreviere des sächsischen Erzgebirges bei durchschnittlich 700 m Meereshöhe (von Oppen) gemacht, also unter den verschiedensten Verhältnissen. Auf längere Zeit hin sei unbestreitbar geeignetes Brutmaterial für Eierablage sowohl in denjenigen Kiefern-, als auch in denjenigen Fichtenrevieren vorhanden, in welchen „1. die Rodung der Stöcke wegen Unabsetzbarkeit des Stockholzes gänzlich unterbleiben muß, und 2. Abschnitt mit nachfolgender Rodung gehandhabt wird." Diese Fälle seien aber die gewöhnlichen, denn die Rodung des stehenden Holzes könne als vorherrschend üblicher Fällungsbetrieb schon um deswillen nicht angesehen werden, weil sie die Verkäuflichkeit des Stockholzes voraussetzt und überdies auch nicht unter allen Bodenverhältnissen durchführbar ist. Im übrigen wirke die Baumrodung gerade dadurch ungünstig, daß die Käfer durch diese frühzeitige Entziehung des Brutmateriales der Schlagflächen von diesen fort in den Wald hinausgetrieben und an unserer Kontrolle gänzlich entzogene Orte verpflanzt werden; ferner, daß der verbleibende Rest an Wurzeln u. s. w. stärker besetzt werde. Von diesem Reste vertrockne ja wohl ein Teil, doch erhalte ein größerer Teil entgegen der Ansicht Altums den für die Eierablage und Entwickelung des Insektes genügenden Grad von Feuchtigkeit, so daß Altums Ansicht von dem Vorteile der Baumrodung eine unrichtige sei. Von Oppen schlägt zur Bekämpfung des Rüsselkäfers wiederholt Auslegen künstlichen Brutmateriales vor. Durch dasselbe solle zunächst eine Verminderung in der Besetzung des gleichzeitig vorhandenen natürlichen Materiales und dadurch eine Verminderung der alljährlich zur Entwickelung gelangenden Käfermenge erzielt werden. Wenn nämlich 10 % der abgelegten Eier auf die Brutknüppel kommen, so werden sich eben 10 % der Eier nicht zu wieder eierablegenden Käfern entwickeln.

Altums Einwand, daß durch die Brutknüppel hunderttausende von Larven zur späteren Vernichtung erzeugt würden, die ohne dieselben gar nicht entstanden wären, könne erst dann als richtig anerkannt werden, wenn er nachweise, daß der Rüsselkäfer sich unter Umständen des Eierablegens enthalten müsse, daß thatsächlich Käfermengen absterben, ohne während ihrer Lebenszeit zum Ablegen ihrer Eier gekommen zu sein. Von Oppen hält diesen Beweis für nicht erbringbar, da die Vermehrung seiner Art der Lebenszweck des Käfers sei, und da der Käfer geschlechtsreif zur Welt komme, eine verhältnismäßig lange Lebensdauer besitze und im Walde stets hinreichende Mengen von Brutmaterial vorfinde.

Bezüglich der Fanggräben und -Löcher hat Godbersen beobachtet, daß sich von 250 in ein frisches Fallloch gethanenen Käfern am nächsten Tage bereits 150 durch Eingraben in den Boden entfernt hatten, und am zweiten Tage gar nur noch 15 Stück in demselben vorhanden waren; durch vorsichtiges Nachgraben stellte er aus den Fundorten der Käfer fest, daß diese sich nicht nur verkrochen hatten, sondern bemüht gewesen sind, sich nach der Oberfläche durchzugraben. Da nun tägliches oder gar mehrmaliges Absuchen der Fanggräben an einem Tage in großen forstlichen Betrieben nicht durchführbar sei, sinke der Wert dieser Fanggräben und -Löcher bedeutend. Auch das Käfersammeln an irgend welchem Fangmateriale erfordere eine nicht durchführbare, fortgesetzte Arbeit, während beim Brutholzbetriebe die Fangknüppel nur im Frühjahre ein- und im Herbste auszugraben seien. Zum Schlusse seines Aufsatzes giebt von Oppen für seine Larven-Vertilgung von 1887 Kosten an:

„Das Schneiden, Herbeischaffen und Eingraben von 246 Stück Bruthölzern wurde mit 23 Tagelöhnern zu 1,60 Mk. = 36,80 Mk. bewerkstelligt, für das Stück 15 Pf. (1886 = 13 Pf.). Den Wert des dazu verwendeten Holzes anlangend, so dürfte sich derselbe, den Knüppel zu 0,02 fm gerechnet, auf 246 × 0,02 = 4,92 fm zu 3 Mk. = 14,76 Mk. stellen, wovon jedoch 6 Mk. als Erlös für die gebrauchten Knüppel in Abrechnung kommen und demnach nur 8,76 Mk. in Ansatz zu bringen sind. Für das Ausgraben und Zusammentragen von 217 Stück Bruthölzern sind 8,88 Mk. = 6 Tage zu 1,48 Mk. zur Verausgabung gelangt, die Entrindung und Zählung der Larven wurde von mir und meinem Personal bewirkt, würde aber, n es sich lediglich um das Abschnitzen der Rü handelt, im höchsten Falle nochmals den obi Betrag in Anspruch genommen haben, so für Ausgrabung und Entrindung 17,76 in Rechnung zu setzen wären. Die Gesam kosten belaufen sich demnach auf:

Digitized by Google

36,80 Mk. für das Eingraben
8,76 „ „ Holz
17,76 „ „ das Ausgraben
63,32 Mk. Summa

oder für 1 ha der geschätzten Fläche:

$$\frac{63{,}32 \text{ Mk.}}{22{,}29 \text{ ha}} = 2{,}84 \text{ Mk.}$$

Die Frage: „In welcher Weise lassen sich aus den Staats- und Gemeindewaldungen in der Gegenwart größere Reinerträge erzielen?“ bespricht Forstmeister Eberts. Den Einnahmen aus dem Holzeinschlage, dem Verkaufe von Waldnebenprodukten im weitesten Sinne, der Verpachtung und Vermietung von Forstgrundstücken und den Erträgen aus der Jagd stehen die Ausgaben für Verwaltung und Schutz, die jährlichen Kulturkosten im weitesten Sinne und die Werbungs- und Verkaufskosten schmälernd gegenüber. Daß das Holz beim Verkaufe desselben nach der Fällung, „um es dem Verderben und damit völliger Wertlosigkeit zu entziehen, unter Umständen zu jedem Preise und selbst unter den Werbungskosten, also mit großem Verluste“, verkauft werden muß, und daß „die Wünsche der Käufer im allgemeinen nur im großen und ganzen, nicht aber im speziellen Berücksichtigung finden können, letzteres wenigstens nur ausnahmsweise“, sind die Nachteile dieser Verkaufsweise, denen die Vorteile gegenüber stehen, daß jeder Käufer das Verkaufsmaterial vor dem Verkaufe genau besichtigen kann, und daß auch die kleinen Leute ihr Holz unmittelbar vom Waldbesitzer beziehen können. Der Vorteil des Verkaufes vor dem Hiebe ist, daß man nicht zu verkaufen braucht, wenn zu wenig geboten wird. Da man sich durch genügende Probehiebe von der Menge und Beschaffenheit des zu verkaufenden Holzes überzeugen kann, sollte diese Verkaufsweise nach Eberts mehr angewendet werden, der Verkauf von Handelsholz nach dem Einschlage aber überhaupt nur dort, wo fester Absatz zu entsprechenden Preisen gesichert ist.

Als Verkaufsort stellt er als Ideal hin: „eine Eisenbahnstation mit Holzablagerplatz neben dem Bahnhofe, auf welchem die Verkaufshölzer zum Verkaufe und Verladen fertig lagern.“ Zur Bequemlichkeit der Käufer empfiehlt er, [illegible]erplätze anzulegen, „auf welche [illegible]em Verkaufe seitens der Ver- [illegible] demselben durch diese oder [illegible]ckt wird, zwecks demnächstiger [illegible]frachtung.“ Eine möglichst große [illegible] will er durch gleichzeitige Massenangebote der in mehreren benachbarten Verwaltungsbezirken angefallenen verschiedensten Holzarten und Sortimenten zusammen, ähnlich den Lohrinden-Märkten, herbeiziehen. Gegen den Kippes soll erst das geheime schriftliche Submissionsverfahren angewendet werden, und, wenn dies nicht hilft, die Frage eingehender erwogen werden, ob nicht „eine weitere Selbstverarbeitung des Rohproduktes auf Sägemühlen, Papierstoffmühlen 2c. geboten erscheint.“

Außer der Einnahme aus dem Holzeinschlage ist die aus den Nebennutzungen, Gras, Streu, Steinen u. a. m., zu steigern; größere Steinbrüche will er aber nur dort dulden, wo der flachgründige Boden einen ordentlichen Holzwuchs ausschließt, oder wo ein besonders wertvoller, in der Umgegend nicht erhaltbarer Stein gewonnen wird.

Verminderung der Ausgaben für Verwaltung und Schutz hält er in der Weise für möglich, daß die Gehaltskosten eines Beamten von allen denjenigen Verwaltungen, welchen der Betreffende unmittelbare Dienste leistet, anteilig aufgebracht werden, anstatt daß, wie jetzt, die Forstbeamten mit ihren vielen nebenamtlichen Geschäften ausschließlich von der Forstverwaltung besoldet werden. Ferner sei eine Verminderung der Ausgaben für Forst-Einrichtungsarbeiten zu erwarten, da es sich künftig nur noch um Revisionen handeln werde. Die Kosten für Holzverkaufs-Anzeigen können durch knappe Fassung, wenn auch für den einzelnen Fall nur um ein geringes, gemindert werden. Hauptsächlich sind aber an Kulturkosten Ersparnisse möglich durch Wahl der vorteilhaftesten Kulturart und durch gründliche Aufsicht bei Ausführung der Kulturen; „in letzterer Beziehung sei nur kurz bemerkt, daß, wenn eine Arbeiterkolonne von 15 Personen, wie solche auf größeren Kulturen nicht selten Verwendung findet, bei einem Tagelohnsatze von 1 Mk. und 9 Arbeitsstunden an einem Tage nur eine halbe Stunde zu spät mit der Arbeit beginnt oder durch unzweckmäßige Verteilung der Einzelarbeiten versäumt, dies einer Verteuerung der betreffenden Kultur von 0,82 Mk. gleich steht, und daß bei häufigen und vielerorts eintretenden derartigen kleinen Zeitversäumnissen schließlich eine große Ausgabe stattfindet, für welche eine Arbeitsleistung nicht erfolgt ist.“

Bezüglich der Kulturart tritt er für die billigen und einfachen ein: „Büschelballenpflanzung aus Bestandes-Freisaaten und letztere selbst, sowie Pflanzungen mit kleinen unverschulten Pflanzen.“ Den Überhaltbetrieb mit

Digitized by Google

Bestandesneubegründung durch Nutzholzarten hält er für sehr vorteilhaft, und zieht das Schlußergebnis seines Aufsatzes dahin, daß die Mittel zur Erhöhung des Reinertrages aus den Staats- und Gemeindewaldungen zu suchen sind:

1. in Nutzbarmachung aller aus dem Walde ohne substantiellen Nachteil beziehbaren Produkte, in
2. Verwertung derselben, namentlich aber des Holzes in kaufmännischer Weise, und in
3. Rückkehr zu einer weisen, das Arbeiterwohl nicht schädigenden und die zukünftige Holzproduktion voraussichtlich in Masse und Wert nicht mindernden Sparsamkeit in den Ausgaben.

* * *

Das Juliheft des „Forstwissenschaftlichen Zentralblatts" bringt die Preise, welche in diesem Jahre für Eichenlohrinde gezahlt sind. Auf der Stuttgarter Versteigerung wurden für den Zentner bestgepflegter Schälwaldrinde mit 15jährigem Umtriebe 5,60 Mk. gezahlt; in Heilbronn für gute Glanzrinde im Durchschnitt 5,70 Mk. gegen 6 Mk. 1887, als höchster Preis 6,15 Mk.; in Hirschhorn am 12. März im Durchschnitt 5,98 Mk. gegen 6 Mk. 1887, die Preise für die beste Sorte 16jähriger Glanzrinde schwankten zwischen 5,85 Mk. und 6,40 Mk.; in Heidelberg am 20. März bewegten sich die Preise für die besten Rindensorten zwischen 5,90 Mk. und 6,35 Mk., durchschnittlich wurden 5,63 Mk. gelöst; in Bingen am 17. März stellte sich der Durchschnittspreis auf 5,69 Mk. gegen 5,35 Mk. 1887, der höchste Preis war 6,45 Mk.; in Boppard am 15. März brachte bis 18jährige Rinde durchschnittlich 6,71 Mk. gegen 6,25 Mk. im Vorjahre, ältere 5,71 Mk. gegen 5,40 Mk., im ganzen stand der Durchschnittspreis auf 6,20 Mk. gegen 6,11 Mk. 1887, der höchste betrug 7,35 Mk., der niedrigste 3 Mk.; ebenso war der niedrigste 3 Mk. in St. Goar am 16. März, der höchste dagegen nur 6,70 Mk., der Durchschnittspreis im ganzen 6,30 Mk. gegen 6,10 Mk. 1887, bis 18jährige Rinde brachte 6,06 Mk. gegen 6,13 Mk. 1887, ältere 5,17 Mk. gegen 5,34 Mk.; in Kaiserslautern am 13. März wurden für Glanzrinde I. Klasse 5,70—6,30 Mk. gelöst, für gemischte I. und II. Klasse 5,60 — 6,95 Mk., für Glanzrinde II. Klasse 4,80—6,30 Mk., für Raitelrinde 3—5,10 Mk., im Durchschnitte insgesamt gegen das Vorjahr für den Zentner 20—25 Pf. weniger; in Erbach betrugen am 14. März die Preise für junge, 16jährige Stockausschlagrinde 6,07 Mk. gegen 5,98 Mk. 1887, für ältere, bis 30jährige Stockausschlagrinde 5,69 Mk. gegen 5,22 Mk., für bis 30jährige Kernschlagrinde 4,63 Mk. gegen 3,38 Mk., für ältere 3,07 Mk. gegen 3,07 Mk., für Ast- und Oberholzrinde 3,78 Mk. gegen 3,35 Mk. —

„Aus der badischen Forstverwaltung" wird folgendes mitgeteilt: Die Gesamtwaldfläche betrug zu Ende 1886: 541,038,96 ha oder 35,8 % der Gesamtlandesfläche; von dieser Waldfläche sind 16 % eben, 40 % hügelig und 44 % gebirgig. Ausgestockt und der Landwirtschaft zugewiesen wurden in den letzten Jahren jährlich etwa 60 ha. Für den Domänengrundstock wurden 1885 und 1886 zur Aufforstung 432,83 ha angekauft, meist Weidefelder. Die 1886 geschlagene Holzmasse auf 1 ha der Domänenwaldungen beträgt in den Hochwaldungen 4,16 fm Hauptnutzungsmasse und 1,38 fm Zwischennutzungsmasse, in den Mittel- und Niederwaldungen bezw. 3,94 fm und 0,09 fm, im ganzen auf 1 ha 4,14 fm Hauptnutzungs- und 1,27 fm Zwischennutzungsmasse, zusammen 5,41 fm gegen 5,19 fm im Vorjahre. Das Nutzholzprozent stellt sich in den Hochwaldungen auf 38,8 % der Derbholzmasse, 32,3 % der Gesamtmasse, in den Mittel- und Niederwaldungen bezw. auf 23,5 % und 14,3 %, im Durchschnitt im ganzen bezw. 38,3 % und 31,2 % gegen im Vorjahre 38,8 % und 32,2 %. An Derbholz fiel an in den Hochwaldungen 81,5 %, in den Mittel- und Niederwaldungen 49,5 %, im ganzen 79,6 % gegen 79,9 % im Vorjahre. An Stock- und Wurzelholz wurden in den Hochwaldungen 1,1 %, in den Mittel- und Niederwaldungen 1,3 % der oberirdischen Masse genutzt. Im ganzen fielen an oberirdischer Masse 469,316 fm, an Stock- und Wurzelholz 5464 fm der Axt anheim, für welche ein Roherlös von 4,400,036 Mk. erzielt wurde. Es stellte sich 1 fm Nutzholz 1886 auf 13,31 Mk. gegen 13,79 Mk. im Vorjahre, 1 fm Derbbrennholz auf 8,31 Mk. gegen 8,24 Mk., 1 fm Reisbrennholz auf 4,87 Mk. gegen 5,14 Mk., im ganzen an oberirdischer Holzmasse 9,10 Mk. gegen 9,44 Mk., 1 fm Stock- Wurzelholz auf 7,63 gegen 6,70 Mk. im V jahre. Die Holzhauerkosten berechnen sich 1 fm oberirdisches Holz auf 1,73 (Hauen, Setzen und Rücken), für 1 fm

Digitized by Google

und Wurzelholz auf 3,51 Mk., wonach sich der Reinerlös von 1 fm durchschnittlich auf 7,33 Mk. berechnet. Auf 1 ha der ertragsfähigen Waldfläche beträgt der reine Holzerlös 40,17 Mk. gegen 40,25 Mk. im Vorjahre. Saat kostete durchschnittlich auf 1 ha 52,74 Mk., Pflanzung 81,91 Mk.

Mit Rücksicht auf den Gesamtertrag der Domänenwaldungen ist der Reinertrag auf 1 ha 27,60 Mk. gegen 28,09 Mk. Von der Gesamteinnahme entfallen 93 % auf die Einnahme aus Holz, 6 % auf Nebennutzungen und 1 % auf sonstige Einnahmen. Die rohe Einnahme auf 1 ha ist 52,36 Mk. —

In den Gemeinde- und Körperschaftswaldungen beträgt die geschlagene Holzmasse in den Hochwaldungen 3,73 fm Haupt- und 1,09 fm Zwischennutzungen, in den Mittel- und Niederwaldungen bezw. 4,42 fm und 0,03 fm, im ganzen bezw. 3,91 fm und 0,80 fm, gegen das Vorjahr weniger 0,14 fm. Das Nutzholzprozent berechnet sich in den Hochwaldungen auf 38,2 % der Derbholzmasse, 31,7 % der Gesamtholzmasse, in den Mittel- und Niederwaldungen bezw. 20,4 % und 11,1 % im ganzen bezw. 35,1 % und 26,4 % gegen 34,0 % und 25,5 % im Vorjahre. An Derbholz fielen in den Hochwaldungen 80,9 % an, in den Mittel- und Niederwaldungen 49,8 % im ganzen 72,9 % gegen 72,7 % im Vorjahre. An Stock- und Wurzelholz wurden in den Hochwaldungen 0,9 % der oberirdischen Holzmasse, in den Mittel- und Niederwaldungen 1,5 % zur Nutzung gezogen. —

Von Eis- und Schneedruckschaden wurde eine Fläche von 68,507 ha betroffen, 12,7 % der Gesamtwaldfläche. Die gebrochene und geworfene Holzmasse betrug 850,000 fm oder auf 1 ha der betroffenen Waldfläche 12,4 fm und etwa 1 % des Holzvorrats der Gesamtwaldfläche. Bezüglich der Höhenlage entfielen auf die Waldungen zwischen 300 und 600 m über dem Meere 63 % der ganzen angefallenen Masse, auf die unteren Lagen (unter 300 m) 34 %, auf die höheren 3 %; 85 % entfallen auf das Nadelholz mit 55 % auf die Kiefer, 15 % auf das Laubholz; 20 % auf Jungwüchse, 65 % auf Stangenhölzer und 15 % auf das Altholz; auf Hochwaldbestände 93 %, auf Mittel- und Niederwald 7 %. —

* * *

Das Juliheft der „Allgemeinen Forst- und Jagdzeitung" bringt unter den litterarischen Berichten einen kurzen Auszug aus den „Beiträge zur Forststatistik von Elsaß-Lothringen, herausgegeben vom Ministerium für Elsaß-Lothringen, Abteilung für Finanzen, III. Heft, 1886", welchem wir entnehmen, daß auf den 75,910 ha administrierten Jagden erlegt sind: 36 Stück Rotwild, 239 Stück Wildschweine, 495 Rehe und 1846 Hasen. An schädlichem Wilde sind im ganzen Lande erlegt worden: 1199 Stück Wildschweine, 37 Wölfe, 2680 Füchse und 152 Wildkatzen. Die verpachteten Staatsjagden erbrachten 0,66 Mark, die administrierten 0,17 Mark auf den Hektar. — Der durchschnittliche Lohn für einen Arbeiter stellt sich im ganzen Lande in der Kulturzeit auf 1,94 Mark, im Ober-Elsaß auf 2,18 Mark, im Unter-Elsaß auf 1,73 Mark und in Lothringen auf 1,91 Mark. Im Durchschnitt sind für 1 ha Kulturfläche bei Saaten 25,31 Mark, bei Pflanzungen 53,63 Mark ausgegeben. Auf 100 ha Holzboden sind 4 a Saat- und Pflanzschulen vorhanden, in den Gemeindewaldungen auf 100 ha Holzboden 2 a Saat- und Pflanzschulen. Die Gesamteinnahme aus den Staats- und ungeteilten Waldungen betrug 5,732,943 Mark, ein Überschuß über die Ausgaben von 2,827,257 Mark oder nahezu 20 Mark auf 1 ha der zu 141,782 ha angegebenen ertragsfähigen Fläche, welcher Betrag sich durch Hinzurechnung des an Berechtigungsholzabgaben entstehenden Verlustes noch um etwa 1,05 Mark erhöht.

Berichte.

XXXXVI. Generalversammlung des Schlesischen Forstvereins.

(Fortsetzung.)

Brieg, 3. August. Programmmäßig fand heute morgen kurz nach 6 Uhr die Abfahrt der Vereinsgenossen nach der Königlichen Oberförsterei Stoberau und dem Brieger Stadtwald bei Leibusch statt. Das Königliche Forstrevier Stoberau umfaßt bei wechselnden, im allgemeinen günstigen Boden- und Bestandsverhältnissen einen Flächenraum von 4874 ha, von denen gemischte Kiefernadelbestände 3683 ha, Eichenhochwaldbestände 274 ha einnehmen; der Brieger Stadtforst bei Groß-Leubusch hat einen Flächeninhalt von 763 ha. Die auf dem im allgemeinen für die Holzzucht günstigen Boden vorherrschenden Holzarten sind Kiefer und Fichte, hin und wieder tritt auch die Eiche noch auf. Dem Betriebsplane des Stadt-

Digitized by Google

waldes ist ein 80jähriger Umtrieb zu Grunde gelegt.

Im Forstrevier Stoberau begrüßte der Verwalter, der Revier-Oberförster Custig, aufs herzlichste die Vereinsgenossen, welche nach kurzer Imbißpause die Exkursion teils zu Fuß, teils zu Wagen bis gegen 2 Uhr fortsetzten, wo dieselbe an einem im Stadtwald malerisch gelegenen Platze, der „Wechsmannsruhe", bei einem von der Stadt Brieg ihren Gästen freundlichst dargebotenen Frühstück ihren Abschluß fand. Der Vorsitzende, Oberforstmeister Freiherr v. d. Reck, brachte dabei einen Toast aus auf die Verwalter der beiden Exkursionsreviere, den Königl. Oberförster Custig und den Vorsitzenden der Forstdeputation der Stadt Brieg, Stadtrat Jüttner. Letzterer seinerseits weihte ein Hoch dem bewährten Stadtförster der Kommune Brieg, Grützner, und dem Königl. Oberförster a. D. Kirchner, welcher als früherer Verwalter des Nachbarreviers Kogelwitz der Kommune Brieg bei der Verwaltung des Stadtforstes dankenswerte Dienste geleistet. Der Königl. Oberförster Custig brachte ein Hoch aus auf den deutschen Försterstand, speziell auf die Förster seines Reviers, deren Tüchtigkeit er volle Anerkennung zollte. Oberförster Lorenz widmete ein Hoch der gastlichen Stadt Brieg, der Pflegerin des schönen Waldes. — Bei der in gewohnter feierlicher Weise vollzogenen Pflanzung der Vereins-Eichen hielt der Präsident, Oberforstmeister Freiherr v. d. Reck, folgende Ansprache:

„Was wir erlebt in dem Dreikaiserjahr, — Seit miteinander Kümmernis und Hoffnung rangen, — Was uns so hart betroffen, wie tief des Volkes Trauer war, — Was alles wir erhofft mit sehnlichem Verlangen, — Deß zum Gedächtnis pflanzen wir drei deutsche Eichen. — Als die „Drei Kaisereichen" sollen sie den deutschen Kaisern gleichen. (1. Eiche): In Seinem langen, vielbewegten Leben, in Freud und Leid — Stand unser Heldenkaiser Wilhelm fest stets wie eine Eiche, — Wenn auch von Sturm umbraust, vom Blitz umzückt, stets weit — Umstrahlet doch vom goldnen Glorienschein im Deutschen Reiche, — So wachse fest auch du, du edler Baum, und halte stand — „Kaiser Wilhelmseiche" seist du benannt. (2. Eiche): Noch sind der Trauerglocken dumpfe Töne kaum verhallt — Nach unseres edlen Kaisers Friedrich letztem Wege, — Noch sehen wir den huldvoll milden Blick — Des tapfern Helden herrliche Gestalt, — Noch fühlen alle wir des herben Schicksals Schläge, — Zu seinem Angedenken erwachse „Friedrichs Eiche", sei stark, sei mild, dem hehren Vorbild gleiche! — (3. Eiche): Doch auch der tiefsten Trauer schwere Zeit vergeht, — Denn frisch, in voller jugendlicher Kraft bestieg der Väter Thron — Ein Kaiser, zielbewußt, in voller Majestät — Des Kaisers Friedrich vielgeliebter Sohn, — Ihm huld'gen jubelnd jetzt des Forstvereins Scharen, — Geloben hier, Ihm Lieb und Treue zu bewahren. — Mit freudig frohem Blick und festem Gottvertrauen, — Kann jetzt das deutsche Volk, das biedere, das treue, — Voll Zuversicht wohl in die Zukunft schauen. — So geben frischen Muts wir denn der dritten Eiche hier die Weihe. — Drei Kaiser brachte uns die kurze Spanne Zeit — Dem jetz'gen Kaiser drum die dritte Eiche sei geweiht."

Während es von gestern nachmittag an bis zum heutigen Morgengrauen mehr oder wenig heftig geregnet, war die Exkursion vom schönsten Wetter begünstigt. Ein sonniger Himmel lachte auf dieselbe hernieder. Bis zur vollen Erledigung des Programms blieb das Wetterglück den Festgenossen treu. Kaum hatte jedoch das Programm sein Ende gefunden, als der programmmäßige Regen aufs neue seinen Anfang nahm. Die Heimfahrt nach Brieg erfolgte unter heftigen von starkem Westwind gepeitschten Regenschauern. Die Stimmung, welche im allgemeinen die Teilnehmer an der diesjährigen Waldexkursion beseelte, wird am besten durch folgende, in Freundeskreisen zirkulierende Aufzeichnung eines alten hochverdienten Mitgliedes des Vereins gekennzeichnet:

Sonst eilten sie seit vielen langen Jahren — Mit Waidmannsluft und frohem, heit'rem Sinn — Zum Forstverein, wohin in hellen Scharen — Es alle zog so mächtig hin, — Zum grünen Wald, wo als Erinnrungszeichen — Der Weihe harrten die drei Eichen. — Heut kamen sie herbei in stiller, ernster Weise, — In stummem Schmerz mit wehmutvollen Herzen, — Denn heute galt vorerst der feierliche Akt dem Kaisergreise — Dem Kaisersohne galten ihrer Seele Schmerzen, — Ach, vielgeliebt und schwergeprüft in harter Zeit, — Sie gingen beide heim ins Reich der Ewigkeit. — Nach Monden tiefster Trauer im deutschen Vaterland — Erschallten Freudenklänge hellauf von Nah und Fern, — Das ganze deutsche Volk umschlang das feste Band — Der Liebe und der Treue zu unserem Landesherrn, — So haben auch hier die Männer in schlichter Waldestracht — Dem edlen jungen Kaiser ein donnernd „Hoch" gebracht. (Schluß folgt.)

Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse.

— Im Geltungsbereich der Grundbuchordnung vom 5. Mai 1872 hat nach § 39, Nr. 2, der Katasteranweisung I vom 31. März 1877 der Kataster-Kontrolleur behufs der Auflassungserklärung in betreff der in ihrer Form veränderten Grundstücke den Beteiligten außer dem Auszuge aus den vorläufigen Fortschreibungsverhandlungen (nach Muster VII) auch eine Karte in Form einer Handzeichnung gegen die hierfür bestimmten Gebühren zu erteilen. Da jedoch nach § 58 der Grundbuchordnung zur Eintragung im Grundbuche nicht die Vorlegung einer vom Kataster-Kontrolleur angefertigten, sondern nur einer von demselben beglaubigten Karte erforderlich ist, so hat der Finanzminister im Einvernehmen mit Justizminister durch Zirkular-Verfügung 4. August 1888 bestimmt, daß die Kataster-Kontrolleure, falls solches von den Beteiligten verlangt wird, sich darauf zu beschränken haben, die erforderlichen beigebrachten, von anderen Land-(Feld-)messern nach den Vorschriften im § 42, Nr. 1 bis 3 der Katasteranweisung V vom 31. März 1877 gefertigten Handzeichnungen hinsichtlich ihrer Richtigkeit nach den Angaben des Grund-

Digitized by Google

Katasters bezw. der vorläufigen Fortschreibungsverhandlungen zu prüfen und zu beglaubigen, nachdem ihrerseits die Nachtragung der Nummern der veränderten Parzellen bezw. Flächenabschnitte bewirkt worden ist.

Die hierfür zu erhebende Gebühr wird auf ein Drittel der Gebühren unter Artikel III, Nr. 1 zu a und b des Gebührentarifs vom 31. März 1877, im Mindestbetrage von 50 Pf. festgesetzt.

Die Verfügung vom 25. April 1887, II., 3922 (Mitteilungen, Heft 20, Seite 111), wird hierdurch außer Kraft gesetzt.

(Staatsanzeiger pro 1888, Nr. 206.)

— In einer Schadenersatzklage der Witwe und Kinder eines von einem anderen in Überschreitung der Notwehr Getöteten gegen den Thäter hat das Reichsgericht, VI. Zivilsenat, durch Urteil vom 27. Juni 1888 ausgesprochen: Die Überschreitung der Notwehr ist zwar nach § 53, Absatz 3, des Strafgesetzbuches nicht strafbar, wenn der Thäter in Bestürzung, Furcht oder Schrecken über die Grenzen der Verteidigung hinausgegangen ist; die Schadenersatzpflicht aber des nicht strafbaren Thäters fällt im Geltungsbereich des Preuß. Allg. L.-R. nur dann fort, wenn die in Überschreitung der Notwehr vorgenommene Handlung entweder keine freie war oder bei Anwendung der landrechtlich gebotenen (§ 16, 3, I) Aufmerksamkeit nicht vermieden werden konnte.

(Staatsanzeiger pro 1888, Nr. 207.)

Verschiedenes.

— Die Redaktion des Tierschutz-Korrespondenzblattes sendet uns mehrere Nummern ihrer Zeitung zu mit dem Ersuchen, für die Bestrebungen der Tierschutzvereine einzutreten. Wir entnehmen folgendes: Auf allen Gebieten des humanen Wirkens herrscht Mangel an Mitkämpfern, und insbesondere sind es die Tierschutz-Vereine, welche aus dem Scheindasein nicht herauskommen können. Viele Leute halten irrigerweise einen Tierschutz-Verein für etwas Verkehrtes oder Überflüssiges. Wieder andere sagen, sie quälten keine Tiere und hätten für ihre Person keinen Tierschutz-Verein nötig. Und so hat jeder einen besonderen Grund, auf den gestützt er glaubt, in dieser Sache nichts thun zu brauchen. Der Verband der deutschen Tierschutz-Vereine hat bei der Reichsregierung und in letzter Zeit beim Reichstag Schritte gethan, um die gesetzliche Anordnung der Betäubung der Schlachttiere vor dem Schlachten herbeizuführen, weil es unbestreitbar ist, daß gut 90 Prozent aller Thierquälereien dadurch begangen werden, daß die Tiere bei Bewußtsein, also bei vollem Schmerzgefühl, abgestochen werden. Wenn schon in den Städten, besonders durch Ungeschicklichkeit der Lehrlinge, viel unnötige Quälerei begangen wird, so ist es noch viel ärger auf dem Lande, wo insbesondere das Kleinvieh (Kälber, Schweine, Schafe, Ziegen) von den Bauern selbst geschlachtet wird. Man hat nun von verschiedenen Seiten als Haupteinwand gegen die gesetzliche Anordnung der Betäubung aller Schlachttiere geltend gemacht, daß durch die Betäubung die an den Tieren verübten Grausamkeiten noch bedeutend vermehrt würden, weil durch ungeschickte, ungeübte Leute die Tiere auf Augen, Schnauze u. s. w. geschlagen würden, ehe sie wirklich betäubt sind. Leider ist dieser Einwand nur zu berechtigt, wenn [illegible] den gegenwärtigen Zustände betrachtet. Die Schlächtereien heute noch das Schlagen der [illegible] den Vieh, und zwar am Rind. [illegible] probieren sie an dem hinaus[illegible] Schmerz sich windenden Tiere ihre [illegible] Tüchtigkeit, oder vielmehr Ungeschicklichkeit; [illegible] al und öfter wird mit dem Knopfbeil auf [illegible] lückliche Übungsobjekt losgeschlagen, bis [illegible] betäubt zusammenbricht. So wird nicht [illegible] Privatschlachtstätten, sondern auch in den öffentlichen Schlachthäusern das Schlagen gelernt, mit Ausnahme weniger Städte, wo angestellte, besonders geübte und kräftige Schläger das Geschäft besorgen. Um diesen abscheulichen Gebrauch endlich zu beseitigen, daß das lebende Tier zum Üben ungeschickter und ungenügend kräftiger Hände benutzt werde, hat nun die Berliner Schlachthaus-Verwaltung einen Übungs-Apparat aufgestellt, an welchem die Schlächterlehrlinge das Schlagen erlernen müssen. Es ist dies ein vom Stadtverordneten Henz konstruierter Apparat, an welchem sich die jungen Leute im Schlagen üben, bis sie ganz sicher und zuverlässig einen Knopf mit der Kraft zu treffen vermögen, die nötig ist, um ein starkes Rind auf einen Schlag bewußt- und empfindungslos zu machen. Erst wenn sie die nötige Kraft und Treffsicherheit an diesem Apparat bewiesen, werden sie zum Schlagen des Großviehes zugelassen. Der Apparat wird in der Berliner Maschinenfabrik Cyclop (Mehlis und Behrens) angefertigt und kostet 160 Mark. Keine Gemeinde und besonders kein Schlachthaus sollte diese kleine Ausgabe scheuen, um diesen Apparat anzuschaffen und so einen Zustand zu beseitigen, der aller Menschlichkeit und aller Kultur Hohn spricht. Der Neue Berliner Tierschutzverein (Adresse: H. Beringer, Berlin SW., Königgrätzerstraße 108), hat von dem Übungs-Apparat Zeichnungen anfertigen lassen und ist gern bereit, gegen Einsendung von 10 Pf. in Briefmarken denjenigen, welche sich für die Sache interessieren, eine solche Zeichnung zuzuschicken. Es ist darin das Wesentliche der Konstruktion des Apparates ersichtlich und wird dadurch vielleicht die Anregung gegeben, eine noch einfachere und billigere Konstruktion herzustellen.

Personalien.

Königreich Preußen.

Blau, Oberförster zu Kirchen, ist auf die durch den Tod des Oberförsters Genth erledigte Oberförsterstelle Oberscheld, mit dem Amtssitz zu Dillenburg, Regbz. Wiesbaden, versetzt.

Pörr, Waldwärter in Müß, Regbz. Cassel, ist pensioniert worden.

Digitized by Google

Provs, Forstassessor, ist zum Oberförster ernannt und ihm die Oberförsterstelle zu Friedrichsfelde, Regbz. Königsberg, verliehen worden.

Puhre, bisheriger Forstaufseher, ist vom 1. Oktober cr. ab als Königl. Förster auf der Försterstelle Schäferbruch in der Oberförsterei Hagenort, Regbz. Danzig, angestellt worden.

Eyser, Oberförster zu Friedrichsfelde, ist auf die durch Pensionierung des Oberförsters Bröscke erledigte Oberförsterstelle zu Neustettin, Regbz. Cöslin, versetzt worden.

Fennel, Förster in Nenterode, Regbz. Cassel, ist gestorben.

Godbersen, Oberförster zu Landeck, ist auf die Oberförsterstelle zu Limmritz, Regbz. Frankfurt, versetzt worden.

Höhring, Förster zu Arnsberg, Verwaltungsbezirk der Königl. Hofkammer der Königl. Familiengüter, ist vom 1. September cr. ab auf die neu kreirte Försterstelle Hermsdorf, Oberförsterei Arnsberg, versetzt worden.

Klaar, Förster in Kathus, Regbz. Cassel, ist pensioniert worden.

Kuhr, forstversorgungsberechtigter Oberjäger, ist zum Förster ernannt und ihm die durch Versetzung des bisherigen Stelleninhabers erledigte Försterstelle zu Jedwabno, Oberförsterei Hartigswalde, Regbz. Königsberg, vom 1. September cr. ab übertragen worden.

Lindenau, Revierförster zu Ittowken, Oberförsterei Corpellen, ist auf die durch Tod des bisherigen Stelleninhabers erledigte Revierförsterstelle zu Neu-Görlitz, Oberförsterei Liebemühl, Regbz. Königsberg, vom 1. September cr. ab versetzt worden.

Mantey, Forstassessor, ist zum Oberförster ernannt und ihm die Oberförsterstelle Argenau, Regbz. Bromberg, mit der Maßgabe übertragen worden, daß er bis auf weiteres in seiner jetzigen Dienststellung als Hilfsarbeiter bei der Königlichen Regierung zu Frankfurt verbleibt.

Metz, Oberförster zu Minden, nominell Inhaber der Oberförsterstelle zu Argenau, Regbz. Bromberg, ist auf die Oberförsterstelle zu Landeck, Regbz. Marienwerder, versetzt worden.

Rieger, Förster zu Jedwabno, Oberförsterei Hartigswalde, ist die durch Versetzung des bisherigen Stelleninhabers erledigte Revierförsterstelle zu Ittowken, Oberförsterei Corpellen, Regbz. Königsberg, vom 1. September cr. ab probeweise übertragen worden.

Rostentscher, Förster zu Kolonie Schalkowitz, Oberförsterei Poppelau, Regbz. Oppeln, ist auf seinen Antrag vom 1. Oktober cr. ab in den Ruhestand versetzt worden.

Runster, Gemeindeoberförster in Treis, Regbz. Coblenz, ist in seinem Amte auf Lebenszeit bestätigt worden.

Schneid, Gemeindeförster zu Norath, Regbz. Coblenz, ist die Gemeindeförsterstelle auf Lebenszeit übertragen worden.

Terstesse, Forstassessor, ist zum Oberförster ernannt und ihm die Oberförsterstelle zu Kirchen, Regbz. Coblenz, verliehen worden.

Walther, Förster zu Staakow, Oberförsterei Staakow, ist nach Arnsberg, Oberförsterei Arnsberg, versetzt worden.

Vakanzen für Militär-Anwärter.

20. **Stadtförster** beim Magistrat zu **Lauban**. Anforderung: Forstversorgungsberechtigung, akademische Vorbildung ist erwünscht, aber nicht Bedingung. Probezeit: 1 Jahr. Anstellung: auf Lebenszeit. Kaution: 3000 Mk. Gehalt: 1200 Mk. bar, steigend von 5 zu 5 Jahren um je 150 Mk. bis zum Höchstbetrage von jährlich 1950 Mk., ferner freie Wohnung, pensionsfähig mit 180 Mk., Feuerung desgl. mit 240 Mk., Nutzung von 17 Morgen Dienstland, pensionsfähig mit 255 Mk., Nutzung der Hochwildjagd, pensionsfähig mit 350 Mk., Betrieb der Gastwirtschaft für den bei der Försterei gelegenen städtischen Vergnügungsort. Der Stadtförster ist verpflichtet, sein Leben mit dem $2^1/_2$fachen seines Anfangsgehalts zu versichern, erhält aber von der Stadt den dritten Teil der Jahresprämie vergütet. Bemerkungen: Bewerbungen sind bis 4. Oktober cr. einzureichen. Zur persönlichen Vorstellung wird besonders eingeladen werden.

21. **Gemeindeförster** beim Bürgermeisteramt zu **Hohensolms** (Kreis Wetzlar). Anforderung: Forstversorgungsanspruch. Probezeit: eventl. 1 Jahr. Anstellung: auf Lebenszeit. Einkommen: 800 Mk. Bewerbungen sind bis 10. Oktober cr. einzureichen.

Brief- und Fragekasten.

(Die Redaktion übernimmt für die Auskünfte keinerlei Verantwortlichkeit. Anonyme Zuschriften finden keine Berücksichtigung. Jeder Anfrage ist die Abonnements-Quittung oder ein Ausweis, daß der Fragesteller Abonnent dieser Zeitung ist, und eine 10-Pfennigmarke oder Postkarte beizufügen.)

Herrn **Fr.** in **St.** bei **Sch.** Ihre Annahme dürfte auf einem Irrtum beruhen; die von Ihnen beobachteten Raupenzüge werden die des Kiefern-Prozessionsspinners, Cnethocampa pinivora, sein. Diese Raupen begeben sich im Monat August an den Fuß der Bäume und unternehmen vor der Verpuppung, die in der Erde erfolgt, noch Wanderungen. Die Nonne geht meist schon im Juli in die Verpuppung. Im übrigen besten Dank.

Herrn **H. L.** in **B.** Chrysomyxa abietis, der Fichtennadelrost.

Herrn Königl. Förster **Kl.** in **K.** Über die Uhrich'sche Zündnadelsprengschraube finden Sie einen Artikel in der Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen, 1878, S. 322. Vergleichen Sie auch „Gayer", Forstbenutzung, Ausformung im Rohen.

Herrn Förster **K.** in **W.** Ist unseres Wissens nicht veröffentlicht; wir werden aber nochmals Erkundigungen einziehen.

Herrn Förster **F.** 1. Vergleichen Sie Briefkasten in Nr. 20 unter E. F. R. 100. 2. Wir werden in Ihrem Sinne zu wirken suchen.

Herrn Förster **W.** in **T.** 1. Gesetz vom 11. Juli 1822 (G.-S. S. 184) und Allerhö[illegible] Kabinetts-Ordre vom 21. Januar 1829 (G.-S. [illegible] 2. Höchstens $1^1/_2$ % des Diensteinkommens.

Herrn Oberförster **W.**, Herrn Forstassesso[illegible] Herrn **Hüttchstein**: Wir schreiben an Sie [illegible] läufig besten Dank.

Anfragen an den Leserkreis.

Wer liefert Sprengschrauben, und zu [illegible] Preise?

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudam[illegible]

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich 1 M. bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich 1,50 M., für das übrige Ausland 2 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 2 M. — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten 3 M., b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich 3 M.; für das übrige Ausland 3,50 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 4 M. — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile 30 Pfg.

Nr. 24. **Neudamm, den 9. September 1888.** **III. Band.**

Inhalt: Über die vorteilhafteste Zeit des Holzverkaufes. Von R. 266. — Die Mischung der Buche mit Ahorn und Eiche auf Kalkboden. Von L. Schneider. 267. — XXXXVI. Generalversammlung des Schlesischen Forstvereins. (Schluß.) 268. — Bestimmungen über Ausbildung und Prüfung für den Forstverwaltungsdienst. 269. — Der Eichwald. Von P. Petersen. 270. — Personalien. 272. — Vakanzen für Militär-Anwärter. 272. — Brief- und Fragekasten. 272.

An unsere Abonnenten!

Wir machen unsere geschätzten Abonnenten darauf aufmerksam, daß mit der Nummer 27 das Quartals-Abonnement auf die „Deutsche Forst-Zeitung" abläuft, und bitten, die Bestellung für das kommende Quartal (1. Oktober bis 31. Dezember) recht bald zu erneuern.

Wie wir in Nr. 51, Band II, angekündigt haben, soll zu Anfang des nächsten Quartals an die Abonnenten ein Forstkalender gratis abgegeben werden. Der Kalender wird enthalten: Schreibkalender, Monatskalender, Hilfstafeln für die Berechnung von Pflanzenmengen, Kubiktabelle, Frevelliste, Schießliste, Holzwerbungsliste u. a. m.; er wird von gutem, dauerhaftem Schreibpapier hergestellt und dürfte ca. 9 Bogen umfassen.

Der Kalender soll geheftet abgegeben werden. Da nun aber geheftete Schriften den Zeitungen nicht beigegeben werden dürfen, so muß die Übersendung an die einzelnen Abonnenten besonders erfolgen, und ersuchen wir unsere Post-Abonnenten, uns die Quittung für das nächste Quartal einzusenden, da wir nur auf diese Weise die Adressen erfahren. Von der Einsendung der Quittungen für die Quartale vom 1. April bis 30. Juni und vom 1. Juli bis 30. September wollen wir für diesmal absehen und uns mit der Quittung für das kommende Quartal begnügen. Die Einsendung der Quittungen muß spätestens bis zum 10. Oktober erfolgen.

Die Abgabe des Kalenders erfolgt, um es nochmals zu betonen, an alle Abonnenten gratis und franko.

Abonnenten, welche unsere Zeitung per Streifband oder durch den Buchhandel beziehen, erhalten den Kalender mit der Zeitung zugesandt, und bedarf es einer besonderen Anregung nicht.

Da der Kalender geheftet, mit Klappen zum Einstecken in eine Einbanddecke versehen, geliefert wird, so haben wir feste Lederdecken, welche mehrere Jahre benutzt
[illegible]nnen, zum Preise von 1 Mk. pro Stück herstellen lassen. Auch übernehmen
[illegible] Einbinden in grün Leinen zum Preise von 50 Pf. pro Stück. Falls Lederdecke
[illegible]en-Einband gewünscht wird, bitten wir den betreffenden Betrag bei Übersendung
[illegible] ements-Quittung beizufügen.
[illegible]tabonnenten wird der Kalender später nur gebunden: in Leinen zum
[illegible]k., in Leder 1,50 Mk., abgegeben.

[illegible], September 1888.

Der Verlag der „Deutschen Forst-Zeitung".

Digitized by Google

Über die vorteilhafteste Zeit des Holzverkaufes.

Die Zeit, zu welcher das Holz am vorteilhaftesten zum Verkaufe gestellt wird, ist hauptsächlich durch den Verbrauch desselben bestimmt.

Das Brennholz wird in überwiegendem Maße im Winter benutzt, frisches Holz wird jedoch nur im Falle der Not gebrannt, und wohl jeder läßt das Brennholz wenigstens den Sommer über trocknen, so daß der Herbst oder Winter bei Sommerfällung, der Nachwinter oder das Frühjahr bei Winterfällung für die Brennholzverkäufe die naturgemäße Zeit ist.

Ebenso werden die Kleinnutzhölzer und Ökonomiehölzer zu Anfang des Jahres gesucht, da sie dann zur Zeit ihrer Hauptverwendung zum Gebrauche bereit sind.

Die Verkaufszeit der schweren Bau- und Nutzhölzer hängt nicht in dem Maße von der Verbrauchszeit derselben ab, da diese gewöhnlich länger auf Lager und in Bearbeitung bleiben; doch werden kleinere Händler, welche für die kommende Zeit des Bauens — das Frühjahr und den Sommer — bestimmte Lieferungen übernommen haben, den Winter und Nachwinter schon deshalb gern zu ihren Roheinkäufen wählen, weil dann die Ware schneller durch ihre Hand geht und die Frist zwischen Ausgabe und der mit der Lieferung verbundenen Einnahme möglichst abgekürzt ist, und dieses ist für alle jene, welche nicht über ein größeres Kapital zu gebieten haben, von nicht geringer Wichtigkeit. Schließlich kommt noch hinzu, daß im Winter und Nachwinter, wo die Landarbeit noch freie Zeit gewährt, der größte Besuch von Käufern zu erwarten steht; es wäre falsch, im Herbste zur Zeit der Ernte, der Weinlese, des Hopfenpflückens 2c. Holzverkäufe anzusetzen.

Für die Forstwirtschaft und den Waldbesitzer hat die Verkaufszeit bei Sommerfällung im Herbste, bei Winterfällung im Nachwinter, also möglichst kurze Zeit nach Vollendung des Hiebes, den nicht zu unterschätzenden Vorteil, daß das Holz möglichst bald aus dem Walde abgefahren wird, daß somit dem möglichen Diebstahle die Gelegenheit gekürzt wird und der aus ihm entspringende Schaden nicht den Waldbesitzer (wenigstens in den meisten deutschen Staaten) trifft, und daß die Schlagflächen zu ferneren Wirtschaftsmaßregeln — besonders beim Verkaufe im Nachwinter — frei werden, auch die Gefahr des Käferanfluges vermieden wird.

Jedenfalls soll man aber die Zeit der Holzverkäufe von Jahr zu Jahr nach Möglichkeit beibehalten, denn sobald die Käufer sich an diese bestimmten Verkaufszeiten und die dabei innezuhaltende Ordnung, so z. B. in den ersten Versteigerungen alle Langhölzer 2c., gewöhnt haben, gründen sie darauf ihre Geschäftspläne und besuchen dann die Verkäufe mit der festen Absicht, ihren Bedarf auch zu befriedigen.

Die vielfach vertretene Meinung, daß in den ersten Verkäufen in einer Waldgegend höhere Preise erzielt werden oder doch wenigstens alles Holz zu guten Preisen abgesetzt werde, und daß, um die ersten Verkäufe abhalten zu können, die Fertigstellung der Schläge möglichst beschleunigt werden müsse, hat sich nicht überall als richtig erwiesen.

Man begründet diese Meinung zwar damit, daß noch keine so große Menge angeboten werde wie in der späteren Reihenfolge der verschiedenen Holzverkäufe, daß jeder möglichst bald seinen Bedarf zu decken suche und daß schließlich auch manche mit ihrem Vorrate nicht ausgekommen und somit zu sofortigen Käufen, wenn auch zu höheren Preisen, gezwungen seien, doch — wie schon gesagt — ist es noch nicht nachgewiesen, daß diese Gründe zu einer Preissteigerung in den ersten Verkäufen beigetragen haben, im Gegenteile warten die Käufer gern das spätere, größere Angebot ab und bestimmen jedenfalls auch schon für die ersten Versteigerungen nach diesem ihre höchsten Preise. Eher kann es vorkommen, daß manche, in der falschen Voraussetzung eines Preissinkens, mit ihren Einkäufen warten und dann gezwungen sind, in den letzten Verkäufen ihren Bedarf zu jedem Preise zu decken, so daß gerade dann trotz der geringeren Anzahl Steigerer höhere Preise erzielt werden.

Bei der Wahl der einzelnen Verkaufstage sei die Rücksicht auf Herbeiziehung einer möglichst großen Zahl von Käufern leitend, man wähle dementsprechend keinen Tag, an welchem die Käufer oder doch ein mehr oder weniger großer Teil derselben durch auswär. Märkte, durch irgend welche Festlichkeiten, d Gerichts- und Amtstage, durch Holz- und an Versteigerungen in der Umgegend u. a. — Besuche des Verkaufes verhindert sind.

Nach einer Zusammenstellung der in zwölf Jahren 1855—1866 in der Gän

Digitized by Google

preuß. Oberförsterei Pölsfeld in den einzelnen Monaten verkauften Holzmassen nebst Preisen vom derzeitigen Königl. Oberförster Knorr (Nördlingers Kritische Blätter, Band 49, Heft 2) hat sich der Februar als der günstigste Monat erwiesen; der Verkauf im Dezember und Januar ist besser als der in den Monaten März, April und Mai. Die Ursache ist: „Die Holzhändler dort arbeiten alle mit einem beschränkten Jahresbedarfe. Diesen suchen sie so zeitig als möglich zu decken. Um den eingegangenen Verbindlichkeiten nachkommen zu können, beschaffen sie sich den notwendigen Bedarf früh. Ist derselbe gedeckt, dann erst kaufen sie auf Spekulation und im Sommer allenfalls noch auf Vorrat."

Der Preis für das Brennholz ist im Gebirge von April bis Juni, in dem tiefen Sande Norddeutschlands im Winter besser; das letztere, weil man dort zur Abfuhr auf die gefrorenen Waldwege angewiesen ist, während das erstere sich mit der besseren Abfuhr in diesen Monaten begründet, und der Käufer kauft das Brennholz am liebsten kurz bevor er es abfahren kann, da es vom Kaufe bis zur Abfuhr auf seine Gefahr im Walde steht.

Weitere Beobachtungen und Zusammenstellungen über die Frage nach der vorteilhaftesten Verkaufszeit des Holzes mögen als durchaus nicht wertlos hiermit angeregt sein.

R.

Aus dem Walde.

Die Mischung der Buche mit Ahorn und Esche auf Kalkboden.

Von L. Schneider, Forstkandidat.

Sehr häufig wendet man auf Kalkboden zum Zwecke der Erzielung einer höheren Rentabilität an Stelle des reinen Buchenhochwaldes eine Mischung von Buchen mit Ahornen und Eschen an, in welcher die letztgenannten Holzarten nur untergeordnet vorkommen.

Diese Form des gemischten Buchenhochwaldes paßt vorzüglich für Kalkboden, da derselbe jeder der genannten Holzarten in gleichem Maße gut zusagt, ihre Behandlungsweise ist jedoch eine von der des reinen Buchenhochwaldes in vielen Stücken abweichende. Zunächst ist die Umtriebszeit eine kürzere, etwa 80 — 100jährige, gegenüber der beim reinen Buchenhochwald gewöhnlich 120jährigen, weil die beigemischten Eschen und Ahorne frühzeitiger als die Buche im Zuwachs nachlassen, im höheren Alter eine lichte Belaubung und Beastung erhalten und infolgedessen bei höherem Umtrieb als dem genannten eine lokale Verwilderung des Bodens herbeiführen, da auf den vorhandenen Ahorn- und Eschenpartien der Boden weniger beschattet wird als auf den Buchenpartien, und an den ersteren Stellen eine schnellere Zersetzung der Boden- und häufig starke Begrünung des Bodens bet. Daher wird der Vorbereitungs- hwächer eingelegt als beim reinen Buchen- ald, in vielen Fällen sogar ganz über- en, und im vorkommenden Samenjahr r zur Stellung des Besamungsschlages ge- Dieser wird ebenfalls dunkler gehalten als beim reinen Buchenhochwald, einerseits, um den gewöhnlich stärker entwickelten Graswuchs nicht im Übermaß auftreten zu lassen, und andererseits, weil die Samen der Esche immer und die des Ahorns (Spitzahorn) häufig ein Jahr über liegen. Dagegen müssen die Nachlichtungen, soweit sich dies mit dem Schutzbedürfnis der jungen Buche und der notwendigen Bezähmung des Graswuchses vereinigen läßt, beschleunigt und verstärkt werden, um dem Lichtbedürfnis der jungen Ahorne und Eschen, welche in dieser Beziehung zwischen den Licht- und Schattenhölzern in der Mitte stehen, also lichtbedürftiger sind als die Buche, zu entsprechen.

Da mit dem für die Verjüngung zu benutzenden Buchensamenjahre nicht immer ein Ahorn- und Eschensamenjahr eintritt, ist man häufig genötigt, die Ahorne und Eschen durch Beisaaten von Ahorn- und Eschensamen im Besamungsschlage zu verjüngen, wobei man das gewünschte Mischungsverhältnis herstellt. Dieses wird bei der Komplettierung der nach stattgefundener Räumung der Mutterbäume etwa noch vorhandenen Fehlstellen endgiltig festgestellt, indem man entweder starke Buchenpflanzen oder Ahorn- und Eschenheister zur Komplettierung verwendet. Ein Überhalt ist hier nicht zu empfehlen, weil Ahorne und Eschen sich zu Überhältern nicht eignen, da ihnen der doppelte, also 160 — 200jährige Umtrieb zu hoch ist, und weil ferner die Buchen im Überhalte auf die unter ihnen stehenden Ahorne und Eschen durch Beschattung und Überschirmung allzu nachteilig einwirken würden.

Digitized by Google

Berichte.

XXXXVI. Generalversammlung des Schlesischen Forstvereins.

(Schluß.)

Brieg, 4. August. In der zweiten, unter dem Vorsitz des Präsidenten, Oberforstmeister Frhr. v. d. Reck, heute stattgehabten Sitzung referiert zunächst Oberförster Cusig-Stoberau „Über den waldbaulichen Wert und die Behandlung der Vorwüchse mit Rücksicht auf Bodenschutz und Bestandsbegründung." Der Referent erörtert eingehend die Frage mit Bezug auf den Kahlschlagbetrieb, ohne auch hier alle Möglichkeiten, welche dem Wirtschaften sich bieten, erschöpfen zu wollen. Ohne auf das Gebiet spekulativer Zimmerbetrachtungen abzuschweifen, bespricht der Redner das Thema direkt aus dem Walde, und zwar aus dem des eigenen Reviers heraus, welches in dieser Beziehung Stoff in reicher Auswahl bot. Nachdem Referent den waldbaulichen Wert der Vorwüchse der einzelnen Baumarten sowohl im Laub-, als auch im Nadelholzbestand eingehend beleuchtet, für welchen letzteren sich wesentlich andere Gesichtspunkte geltend machen, auch die Frage der Vorwüchse im Plenterwald und bei natürlicher Bestandsbegründung kurz gestreift, resümiert er dahin, daß im ganzen und großen der Erhaltung der Vorwüchse eine gewisse Beachtung zu schenken sei, daß aber auch besonders bei der Frage das für die Forstwirtschaft im allgemeinen giltige Wort „est modus in rebus" voll zu beherzigen. Rittergutsbesitzer von Saltsch glaubt gerade für kleinere, einen niedrigeren Umtrieb notwendig oder wünschenswert machende Reviere den Wert der Vorwüchse in Rücksicht auf Bodenschutz und Bestandsbegründung noch mehr betonen zu sollen. Aus ihren Revieren machen noch Mitteilungen über das Thema Oberförster Klopfer-Primkenau, Oberförster Elias-Kotzenau, Oberförster Schäffer-Kladow und Oberförster Cusig-Kuhbrück. Letzterer kann den waldbaulichen Wert der Vorwüchse nur mit großer Reserve anerkennen.

Das demnächst auf der Tagesordnung stehende Thema: „Welches Verfahren kann angewendet werden, die Nutzholzprozente beim Einschlage zu erhöhen und die hier dabei ergebenden Brennholz-Sortimente am vorteilhaftesten zu verwerten?" wird von derselben ab- und auf die Tagesordnung der nächstjährigen Versammlung gesetzt. Für letztere sind seitens der Kommission außer den ständigen noch folgende Themata festgesetzt worden: 1. Welche Mittel giebt uns der Waldbau an die Hand zur Erziehung wertvollen Starkholzes und unter welchen Verhältnissen empfiehlt sich eine solche? 2. Inwieweit ist es gerechtfertigt, bei sich verändernden Absatzverhältnissen einen Wechsel der Holzarten, der Umtriebszeiten und der Betriebsarten herbeizuführen? 3. Welche nachteiligen Erfahrungen haben sich bei der Anwendung des Forstdiebstahlsgesetzes vom 15. April 1878 herausgestellt? Die Bestimmung des Jagdthemas bleibt näherer späterer Vereinbarung vorbehalten. Der Antrag des Grafen Matuschka-Langmeil bei Züllichau, betreffend die Kaninchenschäden, wird bei der Besprechung der „Mitteilungen über Waldbeschädigungen durch Naturereignisse, Insekten und andere schädliche Tiere" zur Verhandlung kommen. — Auf den Antrag der Kommission beschließt die Versammlung, daß das seit 3 Jahren als ständig aufgenommene Thema einer Besprechung des Exkursionsreviers wieder aufgehoben und die Exkursion selbst wieder auf den dritten Versammlungstag gelegt wird. Die Wahl der Referenten für die Gegenstände der Tagesordnung wurde dem Präsidenten überlassen, ebenso die endgiltige Bestimmung des Ortes für die nächstjährige Versammlung, für welche eine Stadt Niederschlesiens, in erster Linie Neusalz, in Aussicht genommen wird. Von dem Mitgliede des Vereins Professor Dr. Cohn zu Breslau ist an den Verein die Bitte gerichtet worden, für das im nächsten Jahre im Neubau des Botanischen Gartens in Breslau zu eröffnende Botanische Museum, welches alle Beziehungen der Pflanzen zur öffentlichen Anschauung bringen soll, eine vollständige Sammlung aller in Schlesien vorkommenden Forstinsekten und ihrer Fraßobjekte zu beschaffen und dadurch das Unternehmen, welches auch die Beziehung der Gewächse zu den Insekten klarlegen wird, zu unterstützen. Auf den Vorschlag des Präsidenten soll Förster Gericke im königlichen Forstrevier Reinerz, ein hervorragender Entomologe, ersucht werden, eine solche Sammlung zu besorgen, und soll diese dem Botanischen Museum seitens des Schlesischen Forstvereins zur Verfügung gestellt werden.

Über den folgenden Punkt der Tagesordnung: „Welche Winterfütterung hat sich für Rot- und Rehwild in freier Wildbahn und in Tiergärten am besten bewährt, wie ist dieselbe vorzuwerfen und wie ist in Tiergärten der Degeneration des Wildes vorzubeugen?" referiert in eingehendem Vortrag Oberförster Elias-Kotzenau. Redner gedenkt der den Gegenstand behandelnden Schrift des Forstmeisters Reiß und hält gerade die Überführung der Äsung vom Sommer zum Winter und vom Winter zum Frühjahr für besonders wichtig. Als einige Kardinalpunkte der Winterfütterung bezeichnet er, daß dem Wilde das zu bieten sei, was ihm der Wald bietet, und daß in dem gebotenen Futter eine genügende Abwechselung herrsche. Die Fütterung selbst habe planmäßig, und zwar täglich am Abend, stattzufinden. Redner schildert an der Hand einer zu diesem Zweck vorgelegten Zeichnung die von ihm im Gräflich zu Dohna-Kotzenauer Forst bei einem neuerdings angelegten 2500 ha großen Tiergarten getroffenen besonderen Fütterungsvorrichtungen. Des weiteren beleuchtet Redner die in den Tiergärten beobachtete Degeneration des Wildes, und zwar sowohl bezüglich der inneren Teile, als auch des Knochenbaues, zu dem auch das Geweih gehört, als [illegible] der geistigen Eigenschaften. Die Resultate vom Referenten eingeführten Fütterungsmaßre[illegible] seien durchaus günstige, da in dem letzten schw[illegible] Winter von 350 Tieren nur zehn Stück eingega[illegible] sind. Unter diesen zehn eingegangenen Ti[illegible] befand sich ein altes Tier ohne irgend ei[illegible] Zahn, ein angekämpfter Hirsch und sieben Kä[illegible] oder Schmaltiere. Graf Frankenberg-Ludw[illegible]

Digitized by Google

schließt hieran noch einige Bemerkungen, darunter namentlich die, daß die ausreichende Fütterung des Wildes in den Tiergärten sehr viel Geld koste und daß namentlich für Rehe mit Erfolg nur auserlesenes Futter verabreicht werden dürfe. An der ferneren Diskussion beteiligen sich die Delegierten des böhmischen und sächsischen Forstvereins, ferner Rittergutsbesitzer Guradze, die Oberförster Schmidt, Mügge und der Königliche Oberförster Schäffer. Letzterer schildert als Staatsforstbeamter die Vorrichtungen, welche letzterer bei den geringen Fonds, welche die Staatsforst-Verwaltung zur Wildfütterung zur Verfügung stellt, nach Maßgabe dieser bescheidenen, ihm zu Gebote stehenden Mittel anwenden kann, um das Wild durch schwere Winter hindurchzubringen. Zu dem besten Wildfutter, welches der Wald dem Wild bietet, gehöre das Heidekraut (Erica) und die Blaubeere. Es komme wesentlich darauf an, diese natürlichen Futtermittel in geeigneter Weise dem Wilde auch bei schneereichem, schwerem Winter zugänglich zu erhalten. Auf diese einfache Art sei es wohl möglich, ohne weitere Vorrichtungen mit Erfolg dem Walde einen mäßigen Rotwildstand zu erhalten. Bezüglich der Rehe sei die Überwinterung allerdings schwieriger und ohne das Vorhandensein von Hafer und Mais kaum durchführbar.

Die Besprechung der stattgehabten Bereisung der Oberförsterei Stoberau und des Brieger Stadtwaldes wurde von der Tagesordnung abgesetzt. Oberförster Elias bemerkt dabei, daß beide Reviere ausnahmslos nur vorzügliches geboten und daß eine Kritik nur ein uneingeschränktes Lob würde aussprechen können.

Nachdem die Versammlung noch auf den Antrag des Präsidenten beschlossen, das langjährige Vereinsmitglied Oberförster a. D. Kirchner-Karlsruhe zum Ehrenmitglied zu ernennen, schloß der Präsident, Oberforstmeister Frhr. v. d. Reck, mit Worten des Dankes für die liebenswürdige, gastfreundliche Aufnahme in den Mauern der Stadt Brieg die Sitzung.

Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse.

Bestimmungen über Ausbildung und Prüfung für den Forstverwaltungsdienst.

(Gesetzblätter für Elsaß-Lothringen pro 1888, Nr. 35.)

Zur Ausführung des § 8 des Gesetzes, betreffend die Einrichtung der Forstverwaltung, vom 30. Dezember 1871 (Gesetzblatt Jahrgang 1872, Seite 57), wird, unter Aufhebung der Vorschriften vom 24. März 1874 über die Ausbildung und Befähigung zu den Ämtern des höheren Forstverwaltungsdienstes, folgendes angeordnet:

§ 1.

Die Befähigung zur Anstellung als verwaltender Beamter (Oberförster ꝛc.) im kaiserlichen Forstdienste wird erlangt durch:

das Bestehen des ersten forstlichen Examens (Forstreferendar-Examen),

und des

forstlichen Staats-Examens (Forstassessor-Examen).

§ 2.

Die Ausbildung zu den forstlichen Prüfungen erfolgt durch vorbereitende Beschäftigung im Walde, durch systematische wissenschaftliche Studien und durch praktische Übung in allen Geschäften der Forstverwaltung.

§ 3.

Die Zulassung zu der Laufbahn für den kaiserlichen Forstverwaltungsdienst kann nur demjenigen gestattet werden, welcher

1. das Zeugnis der Reife von einem Gymnasium oder Realgymnasium (Realschule I. Ordnung) im Deutschen Reiche erlangt und in diesem e eine unbedingt genügende Zensur in hematik erhalten,
   [illegible]ebensjahr noch nicht überschritten hat, tlich auch hinsichtlich des Seh-, Hör- Sprachvermögens fehlerfreie, kräftige, für Beschwerden des Forstdienstes angemessene rbeschaffenheit besitzt, so daß seine Feld- [illegible] keinen Zweifel unterliegt (§ 5,
4. über tadellose, sittliche Führung sich ausweist und
5. den Nachweis der zur forstlichen Ausbildung erforderlichen Subsistenzmittel führt (§ 5, Nr. 5).

§ 4.

Die forstliche Ausbildung beginnt mit einer mindestens einjährigen praktischen Vorbereitung im Walde, unter Leitung eines Kaiserlichen Oberförsters.

Zweck dieser Vorbereitung ist, daß der Forstbeflissene mit dem Walde und den beim Forstbetriebe vorkommenden Arbeiten durch lebendige Anschauung und praktische Übung sich bekannt macht, insbesondere die wichtigsten Holzarten kennen lernt und durch fleißige Teilnahme an den Forstkultur-Arbeiten, der Waldpflege, den Arbeiten in den Holzschlägen, am Forstschutze und an waidmännischer Ausübung der Jagd, sowie durch Beschäftigung mit Vermessungsarbeiten sich diejenigen Vorkenntnisse und Fertigkeiten aneignet, welche als Grundlage zu weiteren erfolgreichen forstwissenschaftlichen Studien und namentlich zum Verständnis der Vorträge bei einer Forstakademie erforderlich sind.

§ 5.

Der Antrag zur Annahme als Forstbeflissener ist an den Ober-Forstmeister des Bezirks zu richten, in welchem der Aspirant die praktische Vorbereitungszeit zu absolvieren wünscht.

Dem schriftlich abzufassenden Antrage ist beizufügen:

1. das Schulzeugnis der Reife,
2. Taufschein oder Geburtsschein,
3. ein Attest eines oberen Militärarztes, daß der Antragsteller frei von körperlichen Gebrechen und wahrnehmbaren Anlagen zu chronischen Krankheiten ist, ein scharfes Auge, gutes Gehör und fehlerfreie Sprache hat, und daß die gegenwärtige Körperbeschaffenheit kein Bedenken gegen die künftige Tauglichkeit zum Militärdienst begründet,
4. wenn der Antragsteller nicht unmittelbar aus der Schulanstalt tritt, für die Zwischenzeit

Digitized by Google

glaubhafte Atteste über Beschäftigung und sittliche Führung,

5. eine schriftliche Verpflichtung des Vaters oder der Angehörigen, oder des Vormundes bezw. der vormundschaftlichen Behörde zur Unterhaltung des Eintretenden während mindestens noch sieben Jahren. Der Ober-Forstmeister hat über die Familienverhältnisse des Antragstellers und über seine Persönlichkeit noch nähere Erkundigungen einzuziehen und, sofern sich dabei Bedenken ergeben, an das Ministerium zu berichten.

§ 6.

Wenn gegen die Zulassung kein Bedenken obwaltet, so bezeichnet der Ober-Forstmeister nach Anhörung der betreffenden Forstmeister dem Aspiranten geeignete Oberförstereien für die praktische Vorbereitungszeit. Der Aspirant hat alsdann seine Aufnahme auf eine dieser Oberförstereien von dem betreffenden Oberförster zu erwirken, und letzterer den Tag des Eintritts des Aspiranten in die praktische Vorbereitungszeit sofort dem Forstmeister und Ober-Forstmeister anzuzeigen. Es bleibt jedoch deren Ermessen vorbehalten, den Forstbeflissenen gleich oder auch im Laufe der Vorbereitungszeit an einen anderen Oberförster zur Ausbildung zu überweisen, wenn dazu Motive obwalten, über welche nur dem Ministerium auf Erfordern Auskunft zu geben ist.

§ 7.

Eine dem Zwecke der Vorbereitung entsprechende, sorgfältige und gründliche Unterweisung und Beschäftigung der Forstbeflissenen gehört zu den wichtigsten Dienstobliegenheiten der Oberförster. Insbesondere ist auch Anleitung im Feldmessen und Nivellieren zu erteilen.

Zeigt sich ein Forstbeflissener wegen Mangels an natürlichen Anlagen oder an Anstelligkeit und Interesse für die Waldgeschäfte, wegen körperlicher Schwäche oder Gebrechen, wegen Unfleißes, Unzuverlässigkeit, unmoralischer Führung oder aus sonst einem Grunde als ungeeignet für den kaiserlichen Forstdienst, so hat der Oberförster dem Forstmeister und Ober-Forstmeister hierüber Anzeige zu machen, damit dieselben rechtzeitig die Entlassung des Forstbeflissenen anordnen, wenn sie die Überzeugung gewinnen, daß derselbe sich für den Forstdienst nicht eignet.

§ 8.

Nach beendigter Vorbereitungszeit hat der Oberförster dem Forstbeflissenen ein Zeugnis über deren Dauer, sowie über seine Führung und die erlangte Vorbildung auszustellen. Es ist darin ausdrücklich zu erwähnen, daß der Forstbeflissene auch mit Vermessungs- und Nivellements-Arbeiten sich beschäftigt hat.

Das Zeugnis ist vom Oberförster unter Beidrückung des Dienstsiegels unterschriftlich zu vollziehen und vom Forstmeister in gleicher Weise, event. mit den ihm erforderlich erscheinenden Zusätzen zu bestätigen.

(Fortsetzung folgt.)

Verschiedenes.

Der Eichwald.

Charakterbild von P. Petersen.

Reine Eichenbestände gehören zu den Seltenheiten. Gerade entgegengesetzt der Buche, welche oft „reine" Bestände, d. h. Bestände bloß von ihresgleichen, herstellt, kommt die Eiche selten als herrschende Holzart vor, hat auch wohl nie reine Bestände von größerem Umfange von alters her bei uns gebildet. Die Eiche mag am liebsten licht stehen, sie gehört zu den lichtbedürftigen, lichtliebenden Holzarten. Am üppigsten gedeiht sie einzeln stehend zwischen Buchen, und wo sie horst- oder gruppenweise vorkommt, da macht sich doch immer ihre Lichtbedürftigkeit geltend, durch welche dem Eichwald ein hervortretender Charakterzug verliehen wird. Zufolge dieser Eigenschaft und ihres hohen Alters siedelten sich unsere Eichen am liebsten in Mischhölzern an, daselbst als starke Einzelbäume ihre Kronen über die der anderen erhebend und ausbreitend. Frei, im Genusse von Licht, Tau und Luft, will sich die Eiche schon als keimendes Pflänzchen, das seine Samenlappen in der Erde zurückläßt, entwickeln. Im freien Raume entfaltet sie ihre Riesenglieder nach allen Richtungen, weshalb sie der aufmerksame, naturbeobachtende Forstwirt zur Bewaldung der Lichtungen und Blößen in Buchen- und Mischwäldern bei der Ansaat oder Pflanzung verwendet, oder ihr als Oberstand die Orte ihres Gedeihens in den freieren Mittelwaldungen anweist. Doch dort schon ist der mächtige Baum seiner eigentlichen Heimat, dem Hochwalde, entrückt, und wir wollen ihm über die Grenze seiner erfreulichen, urwüchsigen Entfaltung nicht folgen; hat ihm, dem Langsamwüchsigen, doch das Zeitalter der Schnelllebigkeit und Berechnung schon so enge Grenzen angewiesen, daß er in vielen Gegenden nur noch in einzelnen Baumruinen, als Waldrechter, an Triften und Waldrändern Zeugnis giebt von verschwundener Kraft und Majestät des Urwaldes.

Obgleich zurückgedrängt beinahe zu einer bloßen Baumgruppe oder, wie der Forstmann es benennt, zu einem Horste, wächst doch das Mächtige, Gebietende dieses Waldes weit über die räumlich engen Grenzen hinaus, in die ihn die verdrängende Hand der modernen Waldkultur gezwängt. Er spricht aus sich selber, ein Riese, zu uns. Manches Jahrhundert ist an den gewaltigen Eichen vorüber gegangen. Durch ihre knorrigen, weitverbreiteten Wölbungen sind tausendfache Stürme brausend gezogen, auf ihre Kronen hat der Himmel manchen Regenstrom gegossen und in ihre blitzanziehenden Wipfel ist mancher Wetterstrahl an den mächtigen Stämmen hinabgefahren, also daß sie kahl ihre nackten Äste in die Luft recken. Ihr hohes Alter, so ehrfurchtgebietend, führt uns die eine oder andere vaterländische Heldengestalt der Vergangenheit vor die Seele. Das Gefühl der Pietät erwacht. Wie bedauernswürdig, daß diese herrlichen Wälder immer seltener werden, daß der berechnenden Kultur die Poesie der Ehrwürdigkeit weichen muß.

Digitized by Google

Wie ganz andere Gefühle beschleichen uns beim Betreten eines Eichenhorstes! Da stehen wir klein und unansehnlich vor den Riesen, die mit uns zu reden scheinen von längst verschwundenen alten Zeiten. War es beim Buchenwald mehr das Ganze, das einen Gesamteindruck auf uns übte, so ist es hier der einzelne Baum, der unsere Aufmerksamkeit auf sich lenkt; und sehr erklärlich, denn eine einzige Eiche bildet gleichsam um und über uns einen Wald. — Besonders sind es zwei Arten des Eichbaumes, denen unser Auge im deutschen Walde begegnet, zwei geschwisterliche Gebilde deutscher Erde, beide sich gleichend in der nackten Gestaltung des Winters wie in der kräftigen grünen Dekoration des Sommers. Da drängt sich uns zuerst der Anblick des größeren, majestätischeren des Geschwisterpaares auf, es ist die Sommer- oder Stieleiche. Fürwahr, ein ebenso majestätischer als schöner Baum! In seiner großen Neigung zur Astverbreitung zeigt er doch eine wohlthuende Ebenmäßigkeit, so daß er bei aller riesenkräftig sich verbreitenden Astgestaltung auf einem zwei Meter und mehr dicken Stamm etwas schlank Emporstrebendes behält. Mehr ins Breite und Massige wächst die weniger hochstrebende Winter- oder Traubeneiche. Knorrig und in wahrhaften Schlangenwindungen breitet sich deren Geäste schon in geringerer Höhe vom rauhborkigen Stamme aus, um in solchem Wachstum mehr Kraft und Ausdauer als Schönheit und Ehrwürdigkeit zu repräsentieren.

Schon von weitem kennzeichnet sich der Eichwald in seiner markigen, wellenförmig unterbrochenen Wölbung entschieden vor dem regelmäßig zusammenhängenden Dache des Buchenwaldes. Im Eichwalde ist alles hervortretend kräftig, bedeutungsvoll; das riesig Individuelle übt und behauptet seine gewaltige Eigenheit, und das Gewölbe des Eichenwaldes ist eben nichts anderes als ein Eichenhaupt neben dem anderen, jedes in sich zu einem kleinen Walde gleichsam abgeschlossen und entfaltet. Vermöge dieser individuellen Abschließung bildet sich denn auch ein lichterer Raum im Innern des Waldes. Der Schauer des Zwielichtes, der sich allgemein unter dem Buchenwalde gleichmäßig verbreitet, waltet nur unter der einzelnen Eiche, nicht aber im ganzen Eichenwalde. Um jede Eichenkrone lagert sich die Glorie des Tages, der Heiligenschein der Sonne voll und ganz und entfaltet uns die hübsche Szenerie des Waldes. Hier schlingt sich mit Vorliebe der ewig grünende Epheu um die Runenschrift der Jahrhunderte in der Borke, dort versilbert das Tageslicht die grauen Flechtenbärte der Titanen, mit denen der Hauch des Sommers spielt, und hier endlich erwählt sich ein ganzes Heer der Tierwelt den Tummelplatz. Schwärmend umsummt jede Eiche das wimmelnde und ewig genießende Völkchen

kten. Unter den geborstenen Rindenstücken
e Raupe des Spinners ein sicheres Plätzchen,
ällt sie sich ein in ein zartes Gespinst, um
len den Kreis der Verwandlungen durch-
dann in den kommenden Generationen
ten Schaden ihrer eigenen schützenden
Nahrung spendenden Behausung zu sein. In
her steifen, markigen Blätter stechen

Gallwespen mit ihren Legstacheln die Behälter für ihre Eier, welche nach und nach unter dem Andrange des Bildungssaftes zu den bekannten Galläpfeln anschwellen, die unsere Kleinen, insonderheit die rot und weiß geringelten, wie Perlen zu Schnüren aneinanderreihen. Brummend umschwirrt ein Heer von Käfern den Baum. Oben auf freiem, dürrem Geäste fällt die Ringel- und Hohltaube ein, heimgekehrt von dem grünen Tische der Felder und Wiesen, heimlich lugend nach der beliebten Ruhestätte unten in den Gebüschen und Stangenhorsten, die im einfallenden Sonnenlichte emporgeschossen. Ingleichen sitzt auf den abgestorbenen, im Abendlichte hellschimmernden Ästen die gravitätische Sippschaft der Störche und Fischreiher, bei vollgepfropften Kröpfen anscheinend inneren Betrachtungen über die Verdauung nachhängend. Unten in der Höhlung des Stammes oder der Wurzeln haust zuweilen Meister Reineke mit seiner würdigen Nachkommenschaft, die in der Morgen- und Abenddämmerung den Reigen um die Eiche tanzen; und oben sehen wir wieder unser europäisches Äffchen, das niedliche Eichhörnchen, sein lustiges Spiel ausführen im Geäste und Gezweige oder das emsige, possierliche Geschäft des Nagens an der Eichel betreiben, die ihm der Riese im Segen seiner Erzeugungskraft oft spendet. An dem abgestorbenen Aste oder am Stamme sitzen meißelnde Spechte, bald das Insekt und seine Larven durch sein Trommeln mit dem Schnabel aus den verborgenen Gängen der Borke oder des jungen Holzes heraustreibend oder hämmernd, bald sich Nist- oder Schlafstätten tief in das anbrüchige Holz bewundernswürdig zimmernd. Auch der Wiedehopf, diese Rokokofigur in der Vogelwelt, hält unter dem Spiel seines auf- und niedergehenden Federbusches Wache vor der Höhle, worin sein Weibchen brütet, dieses mit seinem sonoren „hüpp, hüpp, hüpp" unterhaltend.

Die Eiche ist das Symbol der Kraft und Stärke und mit demselben Recht der König der Wälder, wie wir den Löwen den König der Tiere nennen, weil ihm der Schöpfer das Siegel der Kraft auf die Stirn gedrückt hat. Darum läßt auch Anastasius Grün in seinem schönen Gedicht „Baumpredigt" die Eiche sagen:

„Ich zitt're nur vor Gottes Blitzen!
Kein Sturm ist mich zu beugen stark,
Kraft ist mein Stamm und Kraft mein Mark,
Ihr Schwächern, Euch will ich schützen."

Haben wir Deutsche uns auch die Eiche als das Sinnbild der Kraft und Stärke, der Ausdauer, deutscher Treue und Festigkeit gewählt, so ist sie doch kein ausschließlich deutscher Baum. Sie ist fast für die ganze nördliche Erdhälfte ein allverbreiteter Baum. In Frankreich, England, Kleinasien und Griechenland findet sich die Gattung der Eichen am schönsten und massenhaftesten vertreten. Als vorzugsweise das Land der Eichen muß Nordamerika genannt werden, wo sie nicht nur in zahlreicheren Arten vorkommen als bei uns, sondern auch, wie in Kalifornien und in dem Stromgebiet des Mississippi, so sehr den Charakter mancher Strecken ausmachen, daß dieselben beim Volke mit Recht nur die Oaklands, d. h. Eichenwälder, heißen.

Digitized by Google

Personalien.

Königreich Preußen.

Boseck, Hegemeister zu Oberbuschhaus, Oberförsterei Elsterwerda, Regbz. Merseburg, ist in den Ruhestand getreten.

Busch, Förster, ist die durch das Ableben des bisherigen Inhabers erledigte Försterstelle zu Bevernteich, Forstrevier Neuenkrug, Regbz. Stettin, vom 1. September cr. ab übertragen worden.

Gutknecht, Hegemeister zu Gräfendorf I, Oberförsterei Sitzenrode, ist nach Goitsche, Oberförsterei Zöckeritz, Regbz. Merseburg, versetzt worden.

Hecht, Förster zu Oppelhain, Oberförsterei Elsterwerda, ist nach Mügeln, Oberförsterei Glücksburg, Regbz. Merseburg, versetzt worden.

Heyke, Förster zu Goitsche, Oberförsterei Zöckeritz, ist nach Gräfendorf 1, Oberförsterei Sitzenrode, Regbz. Merseburg, versetzt worden.

Meier, Förster zu Burgliebenau, Oberförsterei Schkeuditz, Regbz. Merseburg, ist unter Ernennung zum Hegemeister in den Ruhestand getreten.

Nehdorff, Förster zu Falkenberg, Oberförsterei Falkenberg, ist nach Burgliebenau, Oberförsterei Schkeuditz, Regbz. Merseburg, versetzt worden.

Rößler, Förster zu Meuselko, Oberförsterei Thiergarten, ist nach Oberbuschhaus, Oberförsterei Elsterwerda, Regbz. Merseburg, versetzt worden.

Schneeberg, interimistischer Forstaufseher zu Ulfshuus, Oberförsterei Hadersleben, ist nach Reinbek, Oberförsterei Trittau, Regbz. Schleswig, versetzt worden.

Schöne, Förster zu Schkeuditz, Oberförsterei Schkeuditz, Regbz. Merseburg, ist verstorben.

Schröder, Förster zu Pamhöl, Oberförsterei Hadersleben, Regbz. Schleswig, ist unter Verleihung des Titels als Königl. Hegemeister mit Pension in den Ruhestand versetzt worden.

Schulze, Forstaufseher, ist die Torfmeisterstelle in Torfhaus, Oberförsterei Falkenberg, Regbz. Merseburg, interimistisch übertragen worden.

Schütze, Hilfsjäger zu Süderholz, Oberförsterei Sonderburg, ist nach Ulfshuus, Oberförsterei Hadersleben, Regbz. Schleswig, versetzt worden.

Thielemann, Förster zu Söllichau, Oberförsterei Söllichau, Regbz. Merseburg, ist in den Ruhestand getreten.

Wertz, Förster zu Mügeln, Oberförsterei Glücksburg, ist nach Söllichau, Oberförsterei Söllichau, Regbz. Merseburg, versetzt worden.

Witt, Forstaufseher zu Reinbek, Oberförsterei Trittau, ist zum Förster unter Verleihung der Försterstelle zu Pamhöl, Oberförsterei Hadersleben, Regbz. Schleswig, ernannt worden.

Vakanzen für Militär-Anwärter.

22. **Stadtförster zu Hammerkopf.** Anforderung: Forstversorgungsanspruch. Probezeit: event. 1 Jahr. Anstellung: auf Lebenszeit. Gehalt: 840 Mk. pro Jahr, steigt nach je dreijähriger Dienstzeit um 60 Mk. bis zu dem Maximalbetrage von 1020 Mk., daneben jährlich eine Mietsentschädigung von 90 Mk., eine Stellenzulage von 90 Mk. und ein Brennholzdeputat von 20 rm. Bemerkungen: Bewerbungen sind an den Magistrat in Brilon, Regbz. Arnsberg, einzureichen.

Brief- und Fragekasten.

Herrn Forstkandidaten **Schn.** in **Gr.** Uns ist nicht bekannt, daß im Auslande deutsche Forstleute verlangt werden, wohl aber erhalten wir zahlreiche Zuschriften von deutschen Forstleuten im Auslande, die in die Heimat zurückkehren möchten.

Herrn Bauunternehmer **W.** in **L.** Über die Einrichtung von Klenganstalten können Sie sich in „Gayer, Forstbenutzung" unterrichten. Eine zweckmäßig eingerichtete Darranstalt befindet sich in Eberswalde. Gutachten gegen Entgelt geben wir nicht ab.

Herrn Oberförster **L.** Der Ausdruck ist uns nicht bekannt, kommt auch beispielsweise bei „Sanders" nicht vor. Wir werden in einer der nächsten Nummern mehrere Fragen stellen, die uns aus dem Leserkreise zugegangen sind, so auch die Ihrige.

Herrn Oberförster **W.** in **F.** Besten Dank.

Herren **K.** in **W.**, **F. V.**, **F. 100**, **Z.** Für den Briefkasten zu umfangreich; in einer der nächsten Nummern unter „Verschiedenes".

Anfragen an den Leserkreis.

1. Eine ca. 20 ha große Fläche, früher mit Rotbuchen gut bestanden, die aber sämtlich abgeräumt sind, soll mit Eichen und Buchen wieder aufgeforstet werden. Hier und da kommen Horste junger Buchen von ca. 3 m Höhe vor, im übrigen ist die Fläche stark verangert, nur vereinzelt finden sich als Reste früherer Pflanzungen: Eichen, Eschen, Akazien und Nadelhölzer, welche jetzt eine Höhe von ca. 1 m haben.

2. Eine zweite Fläche, guter Boden, ist meist mit Haseln bestanden. Es sollen Eichen angebaut werden.

Was habe ich in beiden Fällen zu thun?

Revierjäger **L. Sch., K.-M.** (Mecklenburg).

*

Der Unterzeichnete beabsichtigt die Abtriebsschläge im Wadel 1888/89 auf dem Stamm zu versilbern.

a) 4,1 ha Eichen, 130jährig, von gutem Höhenwuchs, astrein und meist gesund. Bestand zum Teil lückig, hin und wieder kleine Blößen, die Anfang der siebziger Jahre entstanden sind, indem die Eichen nesterweis zuerst wipfeldürr wurden und schließlich vollständig eingingen. Die Blößen sind durch Pflanzung von Kiefern, Fichten und Hainbuchen mit mäßigem Erfolg wieder angebaut, es bieten aber die Naturanlagen dem Einschlage und der Abfuhr keine Schwierigkeiten.

b) ca. 2,2 ha Kiefernbestand, 110jährig, gesu[illegible] von gutem Höhenwuchs.

Wie ermittele ich in einfacher Weise den kaufswert?

N., Rittergutsbesi[illegible]

— [**Druckfehlerberichtigung.**] In der dr[illegible] Zeile des Artikels „Über das Binden der Sa[illegible] schollen" in Nr. 23 muß es heißen: Oeno[illegible] biennis (zweijährig) statt Oenothera bien[illegible]

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudam[illegible]

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich 1 M. bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich 1,50 M., für das übrige Ausland 2 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 2 M. — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten 2 M., b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich 3 M.; für das übrige Ausland 3,50 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 4 M. — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pfg.

Nr. 25. Neudamm, den 16. September 1888. III. Band.

Inhalt: Über die Entwickelungsgeschichte der spanischen Fliege und anderer Blasenkäfer. Von H. J. Kolbe. 274. — Die Mischung der Buche mit der Kiefer auf Sandboden. Von L. Schneider, Forstkandidat. 275. — Bericht über die VI. Wanderversammlung des Neumärkischen Forst-Vereins zu Neumühl. 276. — Bericht über die XVII. Versammlung deutscher Forstmänner in München. 277. — Bestimmungen über Ausbildung und Prüfung für den Forstverwaltungsdienst. (Fortsetzung.) 277. — Anmeldung zur Forst-Referendarien-Prüfung. 277. — Über die Stellung der Forstschutzbeamten. 278. — Personalien. 279. — Vakanzen für Militär-Anwärter. 280. — Brief- und Fragekasten. 280.

An unsere Abonnenten!

Wir machen unsere geschätzten Abonnenten darauf aufmerksam, daß mit der Nummer 27 das Quartals-Abonnement auf die „Deutsche Forst-Zeitung" abläuft, und bitten, die Bestellung für das kommende Quartal (1. Oktober bis 31. Dezember) recht bald zu erneuern.

Wie wir in Nr. 51, Band II, angekündigt haben, soll zu Anfang des nächsten Quartals an die Abonnenten ein Forstkalender gratis abgegeben werden. Der Kalender wird enthalten: Schreibkalender, Monatskalender, Hilfstafeln für die Berechnung von Pflanzenmengen, Kubiktabelle, Frevelliste, Schießliste, Holzwerbungsliste u. a. m.; er wird von gutem, dauerhaftem Schreibpapier hergestellt und dürfte ca. 9 Bogen umfassen.

Der Kalender soll geheftet abgegeben werden. Da nun aber geheftete Schriften den Zeitungen nicht beigegeben werden dürfen, so muß die Übersendung an die einzelnen Abonnenten besonders unter Kreuzband erfolgen, und ersuchen wir unsere Post-Abonnenten, uns die Quittung für das nächste Quartal einzusenden, da wir nur auf diese Weise die Adressen erfahren. Von der Einsendung der Quittungen für die Quartale vom 1. April bis 30. Juni und vom 1. Juli bis 30. September wollen wir für diesmal absehen und uns mit der Quittung für das kommende Quartal begnügen. Die Einsendung der Quittungen muß spätestens bis zum 10. Oktober erfolgen.

Die Abgabe des Kalenders erfolgt, um es nochmals zu betonen, an alle Abonnenten gratis und franko.

Abonnenten, welche unsere Zeitung per Streifband oder durch den Buchhandel beziehen, erhalten den Kalender mit der Zeitung zugesandt, und bedarf es einer besonderen Anregung nicht.

Da der Kalender geheftet, mit Klappen zum Einstecken in eine Einbanddecke ver-[illegible] geliefert wird, so haben wir feste Lederdecken, welche mehrere Jahre benutzt [illegible]nen, zum Preise von 1 Mk. pro Stück herstellen lassen. Auch übernehmen [illegible]binden in grün Leinen zum Preise von 50 Pf. pro Stück. Falls Lederdecke [illegible]nen-Einband gewünscht wird, bitten wir den betreffenden Betrag bei Übersendung [illegible]nnementsquittung beizufügen.

Nichtabonnenten wird der Kalender später nur gebunden: in Leinen zum 1 Mk., in Leder 1,50 Mk., abgegeben.

[illegible]damm, September 1888.

Der Verlag der „Deutschen Forst-Zeitung".

Digitized by Google

Über die Entwickelungsgeschichte der spanischen Fliege und anderer Blasenkäfer.

Von H. J. Kolbe.

Aus der Familie der blasenziehenden Käfer (Vesicantia) ist am bekanntesten die sogenannte spanische Fliege, auch Pflasterkäfer und in der Wissenschaft Lytta oder Cantharis vesicatoria L. genannt, jenes Insekt, aus dessen Körper bekanntlich ein medizinisch verwendetes blasenziehendes Mittel gewonnen wird. Zu den Vesicantien gehören eine Reihe von Gattungen, außer Lytta namentlich Meloe, Mylabris, Cerocoma, Epicauta, Sitaris. Die meisten Gattungen und Arten kommen in den subtropischen und tropischen Ländern vor. Die blasenziehende Eigenschaft von Angehörigen dieser Familie ist seit den ältesten Zeiten bekannt; und auch gegenwärtig dienen in den verschiedenen Ländern die eine oder die andere der dort einheimischen Arten zu medizinischen Zwecken, in Europa die obengenannte Art.

Ebenso merkwürdig wie durch jene absonderliche Eigenschaft ist die Entwickelungsgeschichte der Vesicantien. Die Verschiedenheit von anderen Käfern beruht darin, daß auf das erste und zweite Larvenstadium ein puppenartiges, dann ein drittes von den beiden ersten verschiedenes Larvenstadium, demnächst ein wirkliches Puppenstadium und endlich das entwickelte Insekt folgt. Es giebt also fünf Entwickelungsstadien nach dem Eizustande; das dritte Stadium heißt das der Pseudonymphe. Allen übrigen Käfern kommen nur drei Entwickelungsstadien zu, nach dem Eizustande das der Larve, Puppe (Nymphe) und des fertigen Insekts.

Genau bekannt war bisher nur die Entwickelungsgeschichte einiger Arten von Meloe und Sitaris, welche namentlich von Newport und Fabre beobachtet worden ist. Vor einigen Jahren hatte Lichtenstein kurze Mitteilungen über die Entwickelungsformen der Cantharis vesicatoria publiziert, ohne daß man einen Einblick in das Entwickelungsleben dieser Art erhielt. Andere Beobachter schrieben etwas auch über andere Arten, sowohl europäische wie nordamerikanische.

Nunmehr hatte der Franzose Beauregard unter Aufwendung von großer Mühe und Geduld das Glück, die Entwickelungsgeschichte der im fertigen Zustande so bekannten Cantharis vesicatoria aufs genaueste kennen zu lernen; auch diejenige einiger anderer französischer Arten der Vesicantien, deren Lebensgeschichte bisher ebenfalls noch ganz unbekannt war.

Es war anzunehmen, daß die jungen Larven der Cantharis, welche Triungulinen genannt werden, weil sie drei Klauen an jedem Fuße besitzen, wie die von Meloe Blumen ersteigen würden, um sich an den Pelz blumenbesuchender Bienen zu hängen, so daß sie in deren Nester getragen werden, wo sie an dem Honig der Zellen die ihnen zusagende Nahrung fänden und ebendaselbst oder teilweise in der Nähe der Bienennester ihre ganze Entwickelung durchzumachen hätten. Beauregard bekam im Laufe des Monats Juni 1883 mehrere Hundert lebende Cantharis vesicatoria, hielt sie in großen Käfigen, deren Wände aus Drahtgaze bestanden, stellte kleine Fliederpflanzen in Töpfen in die Käfige und gedachte so die ganze Lebensgeschichte dieses Pflasterkäfers verfolgen zu können. Bald schon beobachtete er die Paarung und das Ablegen der Eier.

Das letztere fand am 27. Juni statt. Es war 2 Uhr 10 Minuten nachmittags, als er die Käfige inspizierte. Einer von den Pflasterkäfern schien an einer vom Krautwerk entblößten Stelle des mit Erde bedeckten Bodens ein Loch zu graben. An dieser Stelle lag ein Kloß harter Erde, und unter diesem legte der Käfer in schräger Richtung einen Gang an. Mit seinen Mandibeln grub er in den Boden und zerkleinerte die Erdteilchen zu feinen Krümchen, die er durch die successive Bewegung der drei Beinpaare hinter sich warf. Die Bewegung der Hinterbeine kann am besten mit der der Beine eines Hundes verglichen werden, wenn er dasjenige mit Erde bedeckt, was er den Augen verbergen zu müssen glaubt. Kleine Wurzeln von der Stärke eines Fadens, welche beim Graben hinderlich waren, zerbiß der Käfer mit den Mandibeln oder Freßzangen und entledigte sich so dieses Hindernisses. Bald war der gegrabene Gang tief genug, daß das [illegible] ganz hineinkommen konnte. Es war so [illegible] Augen des Beobachters für vier Minuten [illegible] zogen. Er sah es abermals, wie es rückw[illegible] wieder an die Mündung des Ganges k[illegible]. Das hatte aber keinen anderen Zweck als d[illegible] die nachgestürzten Erdkrümchen wieder [illegible]

Digitized by Google

außen zu schaffen. Danach verschwand das Insekt auf kurze Zeit; aber das zuletzt erwähnte Verfahren wiederholte sich dreimal, während es sich immer tiefer in den Boden hineingrub und sich bald ganz unterhalb des Erdkloßes befand, unter dem es zu graben begonnen hatte. Schon hatte es sich eine Zeitlang nicht mehr sehen lassen, als der Erdkloß, welcher die Decke des Ganges bildete, sich zu bewegen schien und wiederholt gehoben wurde, woraus man schließen durfte, daß unter ihm heftige Bewegungen sich bethätigten. Danach war alles still. Der Beobachter wartete zehn Minuten, und als sich noch nichts regte, entschloß er sich, den Erdkloß emporzuheben. Er blickte in die kreisförmige Öffnung des Ganges und bemerkte in dieser in mäßiger Tiefe, indem er sie mit einem Spiegel erhellte, den Kopf und die Fühlhörner des Käfers. Das Tier hatte sich also umgewendet, so daß sich der Hinterleib jetzt im Grunde des Ganges befand. Das Umwenden hatte also die Hebungen des Erdkloßes verursacht, unter dem es operierte. Um 4 Uhr 10 Minuten, also zwei Stunden, nachdem es mit dem Graben begonnen, bewegte der noch still sitzende Käfer den Kopf und die Fühlhörner. Bald begann er aus seinem Loche hervorzukommen, und als er schon mit dem Vorderkörper und den Beinen draußen war, machte er sich daran, die Erde mit den Beinen zusammenzukratzen, die Erdkrümchen von neuem mit den Freßzangen zu zerkleinern, endlich das Loch, in dem er seine Eier abgelegt hatte, wieder zuzufüllen und dann den Boden derart zu nivellieren, daß es unmöglich war, den Ort wieder zu erkennen, wo er soeben seine Arbeit verrichtet hatte.

Beauregard hat diese Beobachtung wiederholt gemacht; alle Canthariden operierten in derselben Weise. Aber die Zahl der abgelegten Eier war sehr verschieden und variierte von 80 bis zu mehreren Hunderten. (Schluß folgt.)

Aus dem Walde.

Die Mischung der Buche mit der Kiefer auf Sandboden.

Von L. Schneider, Forstkandidat.

Auf den besseren Abarten des Sandbodens, dem lehmigen, thonigen und mergeligen Sandboden, begegnet man häufig gemischten Beständen von Buchen und Kiefern, wobei die Kiefer wohl größtenteils untergeordnet vorkommt. Diese Mischung paßt an Stelle des reinen Buchenhochwaldes aus verschiedenen Gründen sehr für die sandigen Bodenarten. Unverkennbar entspringt eine große Anzahl von Vorteilen der genannten Mischung dem Umstande, daß Buchen und Kiefern sich in vielen ihrer Eigenschaften gegenseitig ergänzen; denn die Buche ist eine starkkronige und schattenertragende, die Kiefer eine lichtkronige und lichtbedürftige Holzart, die schattenertragende Buche wächst langsamer als die lichtkronige und lichtbedürftige Kiefer, die Wurzeln der Buche suchen ihre Nahrung in geringerer Tiefe als diejenigen der Kiefer, die Buche stellt höhere [illegible]che an die mineralische Kraft des Bodens [illegible] genügsamere Kiefer. Daher kann die [illegible]ber den Wipfeln der Buche ihre Krone [illegible]dert entwickeln, ohne der letzteren durch [illegible]ttung und Überschirmung einen besonders [illegible]hen Schaden zuzufügen. Beide Holz[illegible] sich in ihrer Wurzelausbildung nur wenig. Die Bodenkraft wird durch Buche und Kiefer vielseitiger ausgenutzt als durch Buche oder Kiefer allein, und die Erträge der Buchen-Kiefernmischbestände sind quantitativ meist, qualitativ immer höher als die der reinen Kiefern- oder Buchenbestände auf dem genannten Boden. Dazu wird die Kiefer der Buche in der Jugend, je nach den obwaltenden Umständen, als Schutz- oder Treibholz nützlich, während die Buche in der Jugend den Boden deckt und denselben während ihrer ganzen Lebenszeit durch ihren reichen Laubfall noch mehr verbessert als die Kiefer. Die Bodendecke ist infolge mäßiger Lichteinwirkung zum Teil zersetzt und bietet der Verjüngung günstigere Chancen als im reinen Buchen- und Kiefernbestande. Die Mischung ist entweder eine durchweg horstweise oder bezüglich der Buche eine horstweise und bezüglich der Kiefer eine stammweise. Die letztere Methode ist der ersteren im allgemeinen vorzuziehen, weil die genannten Vorteile der Buchen-Kiefernmischung sich bei stammweiser Einmischung der Kiefer mehr geltend machen als bei der horstweisen Trennung beider Holzarten. Die Verjüngung dieser Buchen-Kiefernhochwaldungen weicht von der des reinen Buchenhochwaldes im wesentlichen nicht ab; denn dieselbe richtet sich im allgemeinen nach den Bedürfnissen der Buche,

Digitized by Google

und diese Holzart wird auch hauptsächlich als Samenbaum gehalten, damit nicht die Kiefer auf dem ihr mehr als der Buche zusagenden Boden in größerem Maße auftritt, als beabsichtigt wird. Nach stattgefundener Räumung werden die kleineren Fehlstellen mit Kiefern komplettiert, und diejenigen Stellen, an denen die Buche kümmert, mit der Kiefer als Treibholz durchpflanzt. Auf diesem Wege stellt man das gewünschte Mischungsverhältnis her. Sollten größere Fehlstellen vorhanden sein, so müssen dieselben, um das gewünschte Mischungsverhältnis endgiltig festzustellen und gleichzeitig das Eintreten einer horstweisen Einmischung der Kiefer, wo dasselbe nicht gewünscht wird, zu verhindern, mit Buchen und Kiefern in streifen- oder platzweiser Trennung angebaut werden. Bei den Ausläuterungen und früheren Durchforstungen wird selten die Buche vor der in der Jugend viel schnellwüchsigeren Kiefer zu schützen nötig sein, dagegen muß bei den späteren Durchforstungen und den Ausforstungen vielfach die Kiefer vor der Buche begünstigt werden. Während in den reinen Buchenbeständen auf Sandboden ein Überhalt nicht stattfindet, da die Buche auf diesem Boden aus naheliegenden Gründen sich zum Überhalt nicht eignet, ist im gemischten Buchen-Kiefernhochwald ein Überhalten der Kiefer sehr zu empfehlen, da dieselbe der unter ihr stehenden Buche verhältnismäßig wenig schadet, hingegen ihrerseits, wenn ihr der Fuß durch die Buche gedeckt wird, recht kräftig gedeiht und bis zum Schlusse des doppelten Umtriebs zum ansehnlichen Starkholzbaum heranwächst. Da jedoch im Gegensatz zu den die geringe Beschattung durch die übergehaltene Kiefer sehr gut ertragenden Buchen die mit diesen gleichalterigen Kiefern eine stärkere Beschattung nicht gut zu ertragen vermögen, so darf der Überhalt nur ein mäßiger sein. Während man z. B. in dem reinen Buchenhochwald auf Kalkboden 25 und auf Thonboden 15—20 Stück Buchen überhält, wird man sich hier mit 12—16 Kiefern pro Hektar begnügen müssen. Zu Überhältern nimmt man im allgemeinen nur kräftige und gutwüchsige Stämme, wobei man, wenn der Umtrieb ein höherer, 100—120jähriger ist, stets nach den jüngeren und schwächeren Exemplaren greift, weil diese den hohen doppelten Umtrieb wohl am besten aushalten, während man bei einem kürzeren, ca. 80jährigen Umtrieb mehr die mittelstarken und nicht selten auch stärkere Stämme zu nehmen pflegt.

Berichte.

Bericht über die VI. Wanderversammlung des Neumärkischen Forst-Vereins zu Neumühl.

Am 18. Juni cr. fand auf Bahnhof Neumühl die diesjährige VI. Wanderversammlung des Neumärkischen Forst-Vereins statt. Der Vorsitzende, Herr Förster Baldeweck, Sellin, eröffnete die Versammlung um 10½ Uhr vormittags und begrüßte im Namen des Vorstandes die erschienenen Mitglieder und Gäste.

Vor Eingang zur Tagesordnung gedenkt der Herr Vorsitzende des schmerzlichen Verlustes, welchen unser Kaiserhaus und das deutsche Volk in der kurzen Zeit durch den Heimgang der beiden allverehrten Kaiser Wilhelm I. und Friedrich III. erlitten hat. Die Anwesenden erhoben sich.

Es wird darauf zur Tagesordnung übergegangen und Punkt a, Rechnungslegung, durch den Herrn Rendanten erledigt und Decharge erteilt. Es ergiebt sich ein Kassenbestand von 85 Mk. Es folgt hierauf Punkt b der Tagesordnung: Vortrag des Herrn Oberförsters Warnecke, Berneuchen: „Kiefernlichtungsbetrieb mit Unterbau". Man vergleiche „Deutsche Forst-Zeitung", Nr. 15, Bd. III. Bei der Diskussion über dies Thema bemerkt Herr Förster Lindner, Dölzig, daß Eiche als lichtbedürftige Holzart zum Unterbau nicht geeignet sei, er empfiehlt Buche und Rottanne.

Herr Oberförster Warnecke erwidert hierauf, daß er auch nicht Eiche im Unterholz, sondern nur auf etwa vorhandenen Lücken erziehen wolle; für den Unterbau empfiehlt derselbe ebenfalls Buche und Rottanne.

Herr Förster Baldeweck, Sellin, empfiehlt Akazie für die Lücken, event. möchte derselbe doch zu Versuchen damit anraten. Es folgt hierauf Punkt c der Tagesordnung: Vortrag des Herrn Förster Lindner, Dölzig: „Wie und in welcher Weise werden die nicht mehr kräftige Loden treibenden Erlenbrücher mit besseren Holzarten aufgeforstet?" (Vergl. Nr. 15, Bd. III, „D. F.-Ztg.") Bei der Diskussion über dies Thema fragt Herr Förster Baldeweck in Bezug der Anpflanzung von Ahorn, ob der Herr Referent auf Moorboden damit einen Erfolg erzielt habe, er müsse das leider verneinen, dagegen habe er mit Eiche und Rüster sehr gute Erfolge erzielt. Herr Förster Lindner, Dölzig, erklärt, daß er auf Moorboden, welcher namentlich mit etwas Sand gemischt worden sei, sehr gute Erfolge erzielt hätte.

Hierbei empfiehlt Herr Oberförster [illegible] namentlich die Anpflanzung von Eschen, un mehr, da das Eschenholz auch hoch im P stehe.

Punkt d der Tagesordnung: „Neues Wald und Jagd". Herr Förster Thiele zu Heide hat in einem Gehege zwei Hirsche im Alter 11 und 12 Jahren, von welchen voraussich der eine als 26- oder 28-Ender aufsetzen

Digitized by Google

dabei seien die Augsprossen schon jetzt in Länge und Stärke eines Armes.

Punkt e der Tagesordnung: Halten einiger Zeitschriften auf Vereinskosten. Dasselbe wird genehmigt und die Auswahl derselben dem Rendanten und Schriftführer übertragen.

Punkt f der Tagesordnung: Beschlußfassung über Ort und Zeit der nächsten Versammlung. Es wird Vietz gewählt und eine Exkursion nach Massin und Charlottenhof in Aussicht genommen.

Die Feststellung der Referate soll später erfolgen, als Zeit der Versammlung bleibt der Juni bestehen. Es folgt hierauf noch die Aufnahme mehrerer neuer Mitglieder und wird darauf die Sitzung geschlossen.

Die Exkursion nach dem Forstrevier Carlshof, welche von dem Herrn Förster Norbert, Eichheide, geleitet wurde, erfolgte bald darauf, und fand dabei eine genaue Besichtigung der in den letzteren Jahren angelegten vorzüglichen Eichenkulturen statt.

Bei dem bald nach Rückkehr von der Exkursion stattfindenden Diner weihte zuerst Herr Bahnhofsrestaurateur Kunert den beiden verstorbenen, allverehrten und beliebten Monarchen warme Worte und forderte zu ehrendem Gedächtnis an dieselben zu einem stillen Glase auf. Nachher brachte der Vorsitzende, Herr Förster Baldeweck, das Hoch auf den neuen Kaiser Wilhelm II. aus, und stimmte die Versammlung hierbei lebhaft dreimal ein. Eine von dem Herrn Rendanten für das Forst-Waisenhaus veranstaltete Sammlung ergab den Betrag von 10,20 Mark, welcher dorthin abgeführt wurde.

Bericht über die XVII. Versammlung deutscher Forstmänner in München.

Die hier tagende XVII. Versammlung deutscher Forstmänner ist überaus zahlreich besucht. Über 600 Teilnehmer sind bis jetzt eingetroffen. Als Präsidenten wurden per Akklamation berufen: Oberforstmeister Dr. Danckelmann und Ministerialrat Ganghofer. Se. Exzellenz der Finanzminister v. Riedel begrüßte die Versammlung mit warmen Worten und wohnte der ersten Sitzung bis zum Ende bei. In derselben hielt Oberförster Frank-Schussenried den Vortrag über Torfstreu und die Herren Forstmeister Sprengel-Bonn und Professor Dr. Weber Vorträge über die Buchennutzholzfrage. Der Vortrag des letzteren wurde am Schlusse durch allseitiges Bravo ausgezeichnet. Wir bringen später ausführlichen Bericht.

München, den 10. September 1888.

—t—.

Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse.

Bestimmungen über Ausbildung und Prüfung für den Forstverwaltungsdienst.

(Fortsetzung.)

§ 9.

Zur weiteren forstwissenschaftlichen Ausbildung hat der Forstbeflissene eine Forstakademie oder ein mit einer Universität verbundenes vollständiges Forstlehrinstitut des Deutschen Reichs mindestens 2 Jahre zu besuchen.

§ 10.

Außer diesem forstwissenschaftlichen Studium hat der Forstbeflissene noch zwei Semester Universitätsstudien, insbesondere der Rechts- und Staatswissenschaften, zu machen, und zwar in der Regel nach den forstakademischen Studien.

Die Ableistung des Militärdienstjahres kommt als Studienzeit weder für den Besuch der Forstakademie noch der Universität in Anrechnung.

§ 11.

Nach Vollendung dieser Studien, und zwar spätestens binnen 6 Jahren nach Beginn der Vorbereitungszeit (§ 4), ist die Meldung zum ersten forstlichen Examen bei dem Ministerium, Abteilung für Finanzen, Landwirtschaft und Domänen, mittels schriftlicher Eingabe zu bewirken, unter Vorlegung

1. eines eigenhändig geschriebenen Lebenslaufs,
2. des Reifezeugnisses von der Schule,

eugnisses über die praktische Vorbereitungs- § 8) und, wenn nach dessen Ausstellung sofort die Studien auf der Forstakademie Universität begonnen sind, des Attestes Verwendung der Zwischenzeit,

nisse über den Besuch einer Forst- (§ 9).

5. eines noch besonders auszustellenden Zeugnisses über regelmäßige Teilnahme an dem geodätischen Unterrichte und den praktischen Übungen im Feldmessen und Nivellieren ꝛc., sowie dem Unterricht im Planzeichnen auf der Forstakademie oder Universität,
6. der Zeugnisse über Universitätsbesuch (§ 10),
7. einer auf Grund eigener Vermessung und Auftragung gefertigten Spezialkarte über mindestens 100 ha nebst einer General-Vermessungstabelle und Koordinatenberechnung unter Beifügung des Vermessungsmanuals. Bei dieser Vermessung ist die Umringsmessung mit dem Theodoliten, die Detailmessung mit der Bussole auszuführen,
8. einer Bestands- oder einer Wirtschaftskarte im Maßstabe von 1 : 25,000 über mindestens 500 ha,
9. der Darstellung eines Nivellements von mindestens 2 km Länge in Zeichnung und Tabellen nach eigener Aufnahme unter Beifügung des Nivellementsmanuals.

Jedes der Stücke unter 7 bis 9 muß mit einer von dem Examinanden selbst geschriebenen Versicherung versehen sein, daß er dasselbe in allen Teilen eigenhändig ohne fremde Beihilfe gefertigt hat.

(Fortsetzung folgt.)

— Die Herren Forstbeflissenen, welche die Forst-Referendarien-Prüfung in diesem Herbst abzulegen beabsichtigen, haben die vorschriftsmäßige Meldung bis spätestens den 20. September d. Js. hierher einzureichen.

Berlin, den 24. August 1888.

Der Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.

Im Auftrage: Wächter.

Digitized by Google

Verschiedenes.

Über die Stellung der Forstschutzbeamten.

(Als Antwort auf mehrere Anfragen; man vergleiche Briefkasten Nr. 23 und 24.)

Die Erörterung der gestellten Fragen gestaltete sich für den Briefkasten als zu umfangreich und soll deshalb an dieser Stelle erfolgen. Es erscheint zweckmäßig, die sämtlichen Fragen obenan zu stellen und demnächst die Antworten folgen zu lassen.

1. Wie steht nach der Reorganisation der bayerischen Staatsforstverwaltung der bayerische Förster im Vergleiche zu dem preußischen Förster in Bezug auf Gehalt, Pension und Emolumente?

K. in W.

2. In Nr. 11, Bd. I, der „Deutschen Forst-Zeitung" sind die Resultate der Jägerprüfung veröffentlicht, weshalb geschah das später nicht wieder?

K. in W.

3. Auf der letzten Versammlung des Märkischen Forstvereins hat man sich wieder mit der Witwen- und Waisenverpflegung beschäftigt; Zeitungsnachrichten zufolge scheint die angestrebte Bildung einer Hilfskasse auf Schwierigkeiten zu stoßen. Sollte es in Anbetracht dieses Umstandes nicht zweckmäßig sein, die Rangverhältnisse der Förster zu regeln, wie das in betreff der Oberförster, Lokomotivführer und ersten Schaffner bei den Eisenbahnen bereits erfolgt ist, womit dann eine Erhöhung der Witwen- und Waisengelder ohne weiteres verbunden wäre? Gerade für den Förster, der bei Ausübung des Forst- und Jagdschutzes sein Leben täglich aufs Spiel setzen muß, dürfte das von hohem Werte sein. So mancher Grünrock würde einer drückenden Sorge überhoben sein und mit froherem Mute an die Geschäfte gehen, wenn er wüßte, daß bei seinem Tode Frau und Kind eben nicht schlechter dastehen als die Hinterbliebenen der genannten Eisenbahnbeamten. Es soll in diesem Hinweis nicht Neid noch Mißgunst liegen, gern erkenne ich an, daß die genannten Beamten einem verantwortlichen, aufreibenden und gefahrvollen Beruf vorstehen, aber das ist bei dem Förster doch nicht minder der Fall. Sodann bleibt zu berücksichtigen, daß der Förster mehrere Jahre auf seine Ausbildung verwenden und zwei Examina gemacht haben muß; es hat das s. Z. bereits Herr Oberforstmeister Bernhardt im Abgeordnetenhause betont. Das Streben nach Rangerhöhung ist also doch wohl etwas rein Sittliches. Weshalb haben Sie nun meinen Artikel, den ich vor einiger Zeit eingereicht habe, nicht gebracht?

Y.

4. Anliegend übersende ich einen Ausschnitt aus der „Brieger Zeitung", wonach es den Strafanstalts-Aufsehern, welche Vize-Feldwebel oder Vize-Wachtmeister gewesen sind, gestattet ist, außer Dienst das goldene Portepee zu tragen. Weshalb gilt diese Vergünstigung nicht auch bei den Forstbeamten, welche Feldwebel oder Vize-Feldwebel gewesen sind? Ich war Feldwebel und erhalte das goldene Portepee vielleicht im hohen Alter als Auszeichnung.

Z.

Antworten.

Zu 1. Die Stellung des bayerischen Försters und die Dienstobliegenheiten desselben im allgemeinen sind in den §§ 20 und 26 der Allerhöchsten Verordnung vom 19. Februar 1885, die Organisation der Staatsforstverwaltung betreffend, bestimmt. Hiernach ist der Förster dem Forstamte als Hilfsorgan für den Betriebsvollzug, sowie als verantwortliches Organ für den Forst- und Jagdschutz in dem ihm zugewiesenen Bezirke beigegeben und dem Forstamte unmittelbar untergeordnet. Die Dienstinstruktion findet sich in dem Finanz-Ministerialblatt für das Königreich Bayern, Nr. 13, pro 1886.

Die Förster n. Ordnung in Bayern beziehen Gehälter von 1800—2050 Mark, haben aber keine Nebenbezüge; für etwaige Dienstwohnung ist ein bestimmter Betrag an die Staatskasse zu entrichten. Die Pension beträgt:

vom 1.—10. Dienstjahre $^7/_{10}$ des Gehalts,
„ 11.—20. „ $^8/_{10}$ „ „
„ 21. „ $^9/_{10}$ „ „

Die Bezüge der preußischen Förster können Sie aus dem Etat ersehen, den wir veröffentlicht haben.

Zu 2. Wir hoffen die Resultate der Jägerprüfung auch ferner veröffentlichen zu können; wir haben uns dieserhalb an die Inspektion gewandt.

Zu 3. Die Bestrebungen des Märkischen Forstvereins waren unseres Wissens nur auf die Gemeinde- und Privatforstbeamten gerichtet; vergleichen Sie auch den Bericht in Danckelmanns Zeitschrift, Heft 8, pro 1888. Im übrigen halten auch wir die Regelung der Rangverhältnisse der Förster für wünschenswert, es würde damit für die Hinterbliebenen dieser Beamten ungleich mehr erzielt, als es durch alle Sammlungen für Witwen und Waisen möglich sein wird, so gut diese Bestrebungen auch gemeint sein mögen. Daß wir auch in dieser Beziehung nicht lässig sind, davon geben unsere Anregungen, Aufrufe und Sammellisten in der „Deutschen Jäger-Zeitung" Zeugnis. Sind die Hinterbliebenen der Staatsforstbeamten aber günstig gestellt, so würde der Kreis der Unterstützungsbedürftigen wesentlich zusammenschrumpfen; das würde von hohem Einfluß auf die Hinterbliebenen der Gemeinde- und Privatforstbeamten sein, denen dann die Einrichtungen der Privatwohlthätigkeit in erhöhtem Maße zu gute kommen könnten.

Ihre frühere Mitteilung war unberücksichtigt geblieben, einmal, weil sie anonym einging, und fürs andere, weil sie nicht ruhig genug gehalten war.

Zu 4. Annähernd in Ihrem Sinne haben wir uns Bd. I, S. 178, ausgesprochen. Wir möchten uns aber der Ansicht zuneigen, daß sämtlichen Forstschutzbeamten eine Hirschfängertroddel, welche den Rang kennzeichnet, zugebilligt werden sollte, und nicht nur denen, welche Feldwebel gewesen sind. Sie sind übrigens nicht erste, der diesen Wunsch äußert; wir haben nur noch nicht mit der Angelegenheit beschäft können, da stets ungleich wichtigere Sachen lagen. Die Wünsche der Förster beziehen aber nicht nur auf die Hirschfängertroddel, son auf einige kleine Änderungen in der Dienstkleid Es wird hervorgehoben, daß der Förster

Digitized by Google

nicht bei gewissen Feierlichkeiten, kirchlicher Taufe, Hochzeit, Abendmahl, und bei patriotischen Festen in einem Überrock mit joppenartigem Schnitt erscheinen könne; zur Interimsuniform wieder fehlt der Hut. Auch wird darüber geklagt, daß in den Städten nicht nur die Bediensteten von Verkehrsgesellschaften, sondern auch Kellner in Restaurants der Försterjoppe sehr ähnliche Röcke tragen. Derselben Ausstellung begegnen wir in einem Artikel „Forstliche Blätter" von Borggreve, Heft 9.

Schließlich müssen wir aber noch bemerken, daß Zuschriften, welche persönliche und dienstliche Verhältnisse betreffen, in der letzten Zeit in so erheblicher Menge an uns gelangt sind, daß es uns ganz unmöglich ist, auf alle Schreiben in eine eingehende Erörterung einzutreten. Meist wird von uns verlangt, das Eingesandte anonym zu veröffentlichen; häufig nennt sich der Referent überhaupt nicht. Wir müssen demgegenüber wiederholt erklären, daß wir Artikel, welche persönliche und dienstliche Verhältnisse der Beamten betreffen, mögen die Beamten nun im Staats-, Gemeinde- oder Privatdienst stehen, nur aufnehmen, wenn die Einsender ihre Ausführungen mit ihrem vollen Namen vertreten und die Ausführungen sachgemäß und ruhig gehalten sind. Jedes sittliche Streben, wie sich der Fragesteller unter 3 ausdrückt, werden wir gewiß mit Freuden unterstützen, und haben das bisher gethan; zu einem unruhigen Vorgehen können wir uns aber nicht entschließen, sollte auch der eine oder der andere durch die Zurückweisung seiner Einsendungen sich etwas vergrämt fühlen.

Personalien.

Königreich Preußen.

Donner, Ober-Landforstmeister zu Berlin, ist das Kommandeur-Kreuz erster Klasse des Herzoglich anhaltischen Haus-Ordens Albrechts des Bären verliehen worden.

Dorn, forstversorgungsberechtigter Jäger, ist vom 1. Oktober cr. ab unter gleichzeitiger Ernennung zum Königl. Förster die Försterstelle zu Kobbelblotte, Oberförsterei Bartelsee, Regbz. Bromberg, verliehen worden.

Fischer, Förster zu Ziegelrode, Oberförsterei Ziegelrode, Regbz. Merseburg, ist der Charakter als Hegemeister verliehen worden.

Kammer, Forstaufseher zu Schöneiche, Oberförsterei Schöneiche, ist vom 1. Oktober cr. ab als Förster zu Königswalde, Oberförsterei Nesselgrund, Regbz. Breslau, angestellt worden.

Krüger, Forstaufseher zu Falkenberg, Oberförsterei Falkenberg, Regbz. Merseburg, ist zum Förster ernannt worden.

[illegible], Forstaufseher zu Oppelhain, Oberförsterei Elsterwerda, Regbz. Merseburg, ist zum Förster ernannt worden.

[illegible], Forstaufseher zu Meuselko, Oberförsterei [illegible]rgarten, Regbz. Merseburg, ist zum Förster [illegible]nnt worden.

[illegible], Förster zu Kobbelblotte, Oberförsterei [illegible], ist vom 1. Oktober cr. ab nach Neu-, Oberförsterei Schönlanke, Regbz. Bromberg, versetzt worden.

Menne, Förster zu Neudorff, Oberförsterei Schönlanke, Regbz. Bromberg, ist vom 1. Oktober cr. ab pensioniert worden.

Pietschmann, Forstaufseher, Oberförsterei Lindenbusch, ist unter Ernennung zum Förster die durch das Ausscheiden des Königl. Försters Töfflinger aus dem Staatsdienste erledigte Stelle zu Reihergrund, Oberförsterei Lindenbusch, Regbz. Marienwerder, vom 1. Oktober cr. ab definitiv übertragen worden.

Prescher, Forstaufseher, ist zum Förster ernannt und ihm die durch Pensionierung des bisherigen Inhabers erledigte Försterstelle Arneburg, Oberförsterei Ziegenort, Regbz. Stettin, vom 1. Oktober cr. ab verliehen worden.

von Radziewski, Förster zu Königswalde, Oberförsterei Nesselgrund, ist vom 1. Oktober cr. ab nach Stoberau, Oberförsterei Stoberau, Regbz. Breslau, versetzt worden.

Schaffarschick, forstversorgungsberechtigter Jäger, ist vom 1. Oktober cr. ab unter gleichzeitiger Ernennung zum Königl. Förster die Försterstelle zu Seebruch, Oberförsterei Schulitz, Regbz. Bromberg, verliehen worden.

Schneider, Förster in Niedenstein, Regbz. Cassel, ist vom 1. Oktober cr. ab pensioniert worden.

Theile, Forstaufseher, ist zum Königl. Förster in Staakow, Regbz. Potsdam, ernannt worden.

Wagner, akademischer Oberförster an der Universität zu Greifswald, ist der Rote Adler-Orden vierter Klasse verliehen worden.

Wolffram, Förster zu Seebruch, Oberförsterei Schulitz, ist mit dem 1. Oktober cr. nach Seedorf, Oberförsterei Argenau, Regbz. Bromberg, versetzt worden.

Ziegler II, Königl. Förster zu Seedorf, Oberförsterei Argenau, Regbz. Bromberg, ist vom 1. Oktober cr. ab pensioniert worden.

Die Verfügung, nach welcher dem zum Förster ernannten Forstaufseher **Busse** die Försterstelle zu Bärenwinkel, Oberförsterei Taberdrück, vom 1. Oktober cr. ab übertragen worden, ist zurückgenommen und dem rc. Busse von gleichem Zeitpunkte ab die Försterstelle zu Plompen, in der Oberförsterei Drusken, Regbz. Königsberg, verliehen.

Elsaß-Lothringen.

Bach, Kaiserl. Förster zu Forsthaus Großeich, Oberförsterei Hagenau-West, ist nach Forsthaus Krautzbübel, Oberförsterei Hagenau-Ost, versetzt worden.

Baum, Forstmeister bei dem Bezirkspräsidium in Straßburg, ist mit Pension in den Ruhestand versetzt und ihm der Rote Adler-Orden dritter Klasse mit der Schleife verliehen worden.

Baumsteinler, Kaiserl. Förster zu Philippsburg, Oberförsterei Bannstein, ist nach Forsthaus Tiefbrunnen, Oberförsterei Bannstein, versetzt worden.

Görgen, Forsthilfsaufseher zu Bitsch, ist mit der kommissarischen Verwaltung der Försterstelle Schlangenberg (Wohnsitz Philippsburg), Oberförsterei Bannstein, beauftragt worden.

Martin, Kaiserl. Förster zu Forsthaus Mittersheim, Oberförsterei Finstingen, ist in den Ruhestand versetzt worden.

Digitized by Google

Rees, Förster zu Kaiserl. Schäferhof, Oberförsterei Lützelburg, ist nach Forsthaus Hommert, Oberförsterei Alberschweiler, versetzt worden.

Scholz, Kaiserl. Förster zu Forsthaus Dunkelbach, Oberförsterei Alberschweiler, ist nach Gorze, Oberförsterei Metz, versetzt worden.

Spitzenberg, Kaiserl. Förster zu Bispingen, Oberförsterei Finstingen, ist vom 1. Oktober cr. ab in gleicher Eigenschaft nach Forsthaus Mühlwald II, Oberförsterei Ingweiler, versetzt worden.

Faasen, Kaiserl. Förster zu Forsthaus Hommert, Oberförsterei Alberschweiler, ist nach Schäferhof, Oberförsterei Lützelburg, versetzt worden.

Paillard, Kaiserl. Förster zu Gorze, Oberförsterei Metz, ist in den Ruhestand versetzt worden.

Wäckel, Kaiserl. Förster zu Forsthaus Tiefbrunnen, Oberförsterei Bannstein, ist in den Ruhestand versetzt worden.

Vakanzen für Militär-Anwärter.

23. **Stadtförster zu Biesenthal.** Anforderung: Forstversorgungsanspruch. Probezeit: 1 Jahr. Anstellung: auf Lebenszeit. Gehalt: während der ersten drei Jahre 1200 Mk., vom 1. Oktober 1891 ab für die nächsten drei Jahre 1400 Mk., vom 1. Oktober 1894 ab 1600 Mk. Bemerkungen: Bewerbungen sind bis 16. Oktober cr. an den Magistrat in Biesenthal einzureichen.

24. **Forstaufseher zu Leobschütz.** Anforderung: Forstversorgungsanspruch. Probezeit: 1/2 Jahr. Anstellung: auf Lebenszeit. Gehalt: 700 Mk., 100 Mk. fixierte Tantieme, freie Wohnung, 4 rm hartes und 14 rm weiches Knüppelholz, 7 rm weiches Scheit- und 2 Haufen weiches Gebundholz, sowie Grasung im Walde für 2 Stück Rindvieh. Bemerkungen: Bewerbungen sind bis 9. Oktober cr. an den Magistrat in Leobschütz einzureichen.

25. **Gemeindeförster zu Adenau.** Anforderung: Forstversorgungsanspruch. Probezeit: 1 Jahr. Anstellung: auf Lebenszeit. Gehalt: 900 Mk. bar. Bemerkungen: Bewerbungen sind bis 24. Oktober cr. einzureichen an Bürgermeister Daub in Adenau.

Brief- und Fragekasten.

(Die Redaktion übernimmt für die Auskünfte keinerlei Verantwortlichkeit. Anonyme Zuschriften finden keine Berücksichtigung. **Jeder** Anfrage ist die Abonnements-Quittung oder ein Ausweis, daß der Fragesteller Abonnent dieser Zeitung ist, und eine **10-Pfennigmarke oder Postkarte** beizufügen.)

Herrn **M. K.** in **A.** Die Benennungen „Belauf" und „Begang" für den Dienstbezirk des Försters sind allerdings häufig in Gebrauch, der offizielle Ausdruck ist „Schutzbezirk". Die von Ihnen in Vorschlag gebrachte Bezeichnung „Unterforst" für Schutzbezirk ist nicht neu und scheint zu dem ehemaligen Unterförster in Beziehung zu stehen. Mit diesem Vorschlage dürften Sie bei Ihren Kollegen schwerlich Anklang finden, wir müssen es jedenfalls ablehnen, Ihren diesbezüglichen Artikel pseudonym zu veröffentlichen. Wir geben zu, daß Schutzbezirk die passendste Benennung für den dem Forstaufseher zugewiesenen Aufsichtsbezirk wäre, da letzterer mit der Försterei sich nicht immer deckt. Treffende Benennungen zu finden, dürfte aber auch nicht allzuschwer fallen, wir wollen hier einmal zusammenstellen: Oberförster und Oberförsterei, Revierförster und Revierförsterei, Hegemeister und Hegemeisterei, Förster und Försterei, Waldwärter und Forstwartei, Forstaufseher und Schutzbezirk.

Herrn **Tr.** in **M.** Besprechung in einer der nächsten Nummern.

Herrn Revierjäger **Schneider.** Wir schreiben an Sie.

Zur Aufnahme gelangen die Beiträge von: Herrn Förster **F.** in **L.**; Herrn Forstassessor **A.** in **G.**; Herrn Förster **M.** in **A.**

Anfragen an den Leserkreis.

1. Wie bewähren sich die im Herbst ausgeführten Pflanzungen im Vergleiche zu den Pflanzungen im Frühjahre?

2. Wann ist die zweckmäßigste Zeit für das Rigolen der Saat- und Pflanzkämpe, wie tief rigolt man in der Regel?

3. Welchen Erfolg hat die Verwendung von Knochenmehl in Saat- und Pflanzkämpen und wie ist das Verfahren?

4. Wie gestaltete sich der Flug des Kiefernspinners, der Nonne und des Kiefernspanners im Laufe des letzten Sommers?

5. Es werden Berichte gewünscht über Untersuchungen von Kiefern- und Fichtenstöcken aus dem Wadel 1887/88 auf Rüsselkäferlarven. Die Untersuchungen sind in den Monaten November und Dezember anzustellen.

6. Was ist auf Grund eigener Beobachtungen und Erfahrungen über die Lebensweise und die forstliche Bedeutung des weißgrauen Rüsselkäfers, Cleonus glaucus, der grauen Rüsselkäfer, Strophosomus obesus und Cneorhius geminatus, bekannt?

7. Wie vertreibt man am sichersten die Werre, Gryllotalpa vulgaris, aus Saat- und Pflanzbeeten und von Grasplätzen?

8. Ist der Ausdruck „Jamme" für Holzstoß bei den Forstleuten in Gebrauch, in welcher engeren Bedeutung, und was ist über die Herleitung dieses Ausdrucks bekannt?

9. Welche Mittel stehen dem Forstmanne zu Gebote zur Verhütung von Unfällen bei Waldarbeiten?

10. Es wird eine Abhandlung über die rechtliche und dienstliche Stellung der Forstbeamten in den Gemeinde- und Institutsforsten gewünscht. Der Artikel soll behandeln die dienstlichen Verhältnisse der Beamten, Prüfung der wissenschaftlichen und technischen Qualifikation, Anstellung, Stellung zu den Staats- und Gemeindebehörden, Gehalt, Emolumente, Pension, Benefizien; auf Grund der bestehenden Gesetze, Städte-Gemeinde-Ordnungen, Regulative, frei von Raisonnements. Abgesehen wird von einer spezi Darstellung der Rechte und Pflichten bei übung des Forst- und Jagdschutzes. Schriftst welche das Thema bearbeiten wollen, werde sucht, sich mit der Redaktion in Verbi- setzen.

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudam

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich 1 M. bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich 1,50 M., für das übrige Ausland 2 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 2 M. — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten 2 M., b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich 3 M.; für das übrige Ausland 3,50 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 4 M. — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pfg.

Nr. 26. Neudamm, den 23. September 1888. III. Band.

Inhalt: Über die Entwickelungsgeschichte der spanischen Fliege und anderer Blasenkäfer. Von H. J. Kolbe. (Schluß.) 282. — Die Mischung der Buche mit der Eiche, der Fichte und der Tanne auf Thonboden. Von L. Schneider, Forstkandidat. 284. — XV. Versammlung des Hessischen Forstvereins. 286. — Bestimmungen über Ausbildung und Prüfung für den Forstverwaltungsdienst. (Fortsetzung.) 287. — Über die Höhe eines Wacholderstrauchs. Von R. Hildebrandt, Königl. Hilfsjäger. 287. — Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen. 288. — Vakanzen für Militär-Anwärter. 288. — Brief- und Fragekasten. 288.

An unsere Abonnenten!

Wir machen unsere geschätzten Abonnenten darauf aufmerksam, daß mit der Nummer 27 das Quartals-Abonnement auf die „Deutsche Forst-Zeitung" abläuft, und bitten, die Bestellung für das kommende Quartal (1. Oktober bis 31. Dezember) recht bald zu erneuern.

Wie wir in Nr. 51, Band II, angekündigt haben, soll zu Anfang des nächsten Quartals an die Abonnenten ein Forstkalender gratis abgegeben werden. Der Kalender wird enthalten: Schreibkalender, Monatskalender, Hilfstafeln für die Berechnung von Pflanzenmengen, Kubiktabelle, Frevelliste, Schießliste, Holzwerbungsliste u. a. m.; er wird von gutem, dauerhaftem Schreibpapier hergestellt und dürfte ca. 9 Bogen umfassen.

Der Kalender soll geheftet abgegeben werden. Da nun aber geheftete Schriften den Zeitungen nicht beigegeben werden dürfen, so muß die Übersendung an die einzelnen Abonnenten besonders unter Kreuzband erfolgen, und ersuchen wir unsere Post-Abonnenten, uns die Quittung für das nächste Quartal einzusenden, da wir nur auf diese Weise die Adressen erfahren. Von der Einsendung der Quittungen für die Quartale vom 1. April bis 30. Juni und vom 1. Juli bis 30. September wollen wir für diesmal absehen und uns mit der Quittung für das kommende Quartal begnügen. Die Einsendung der Quittungen muß spätestens bis zum 10. Oktober erfolgen.

Die Abgabe des Kalenders erfolgt, um es nochmals zu betonen, an alle Abonnenten gratis und franko.

Abonnenten, welche unsere Zeitung per Streifband oder durch den Buchhandel beziehen, erhalten den Kalender mit der Zeitung zugesandt, und bedarf es einer besonderen Anregung nicht.

Da der Kalender geheftet, mit Klappen zum Einstecken in eine Einbanddecke versehen, geliefert wird, so haben wir feste Lederdecken, welche mehrere Jahre benutzt
en können, zum Preise von 1 Mk. pro Stück herstellen lassen. Auch übernehmen
das Einbinden in grün Leinen zum Preise von 50 Pf. pro Stück. Falls Lederdecke
nen-Einband gewünscht wird, bitten wir den betreffenden Betrag bei Übersendung
nementsquittung beizufügen.

Nichtabonnenten wird der Kalender später nur gebunden: in Leinen zum
1 Mk., in Leder 1,50 Mk., abgegeben.

udamm, September 1888.

Der Verlag der „Deutschen Forst-Zeitung".

Digitized by Google

Über die Entwickelungsgeschichte der spanischen Fliege und anderer Blasenkäfer.

Von H. J. Kolbe. (Schluß.)

Entgegen der Meinung, daß die auskommenden Larven, die kleinen Triungulinen, zu dem obengenannten Zwecke eine Blume zu erreichen suchen würden, sah der Beobachter, daß die Lärvchen gerade das Licht flohen und sich in den Boden gruben. Er hatte die Eierpäckchen in Glasröhren gelegt, deren blindes Ende mit Erde versehen war, und konnte nach 20 bis 25 Tagen konstatieren, daß die aus den Eiern geschlüpften Triungulinen sich immer schnell in die Erde eingruben; sie hatten also gar nicht die Neigung, sich an Blumenbienen zu hängen und sich von diesen umhertragen zu lassen, wie die Triungulinen von Meloe und Sitaris.

Aber die Nahrung der Cantharislarven war nicht bekannt; was sollte ihnen vorgesetzt werden? Riley hatte gefunden, daß die Larven einer Art der mit Cantharis nahe verwandten Gattung Epicauta sich von Heuschreckeneiern ernähren, und die Vermutung ausgesprochen, daß auch die Cantharislarven von demselben Nahrungsstoffe lebten.

Beauregard reichte deshalb seinen Larven Eier von Acridiern und Locusten dar, die er in großer Zahl sich verschafft hatte. Vergebens. Rileys Meinung war unrichtig. Die Larven von Cantharis hatten einen anderen Küchenzettel als die Epicauta Amerikas. Aus Mangel an etwas Besserem gab er seinen Pfleglingen nun Eier von Ameisen und Schnecken, sowie künstliche Mischungen von weißem Honig und Rosenpollen. Alles dieses wurde hartnäckig verweigert. Bienenzellen mit Honig waren schwer zu bekommen. Die Saison war zu sehr vorgeschritten. In dem dünnflüssigen Honig der gewöhnlichen Honigbiene ertranken die Larven. Der Beobachter teilt mit, daß er anfing, den Mut zu verlieren; denn es schien ihm, daß die Larven unruhig wurden und die Erde mit einer Schnelligkeit durcheilten, welche wohl zeigte, daß sie von Hunger getrieben wurden. Indes bekam er noch rechtzeitig halbflüssigen Honig enthaltende Zellen von Osmia tridentata, welche sich an trockenen Zweigen von Brombeersträuchern befinden; ferner einige Zellen von Hallictes, welche ziemlich trockenen Honig enthielten, und eine Zelle von Megachile, welche zur Hälfte mit braunem halbflüssigen Honig angefüllt war. Mit diesem Futter waren die schönsten Aussichten auf Erfolg verbunden. Es war am 28. Juli, als der Beobachter zu sehen glaubte, daß die in die Zelle von Megachile gesetzte Larve mit Gier fraß. Er wurde gewahr, daß seine Aufregung darüber so lebhaft war, daß er das Tierchen nur einige Augenblicke zu betrachten wagte, aus Furcht, es zu stören. Er hatte die Geduld, bis zum folgenden Tage zu warten und dann von neuem nachzusehen. Da hatte er die Freude, zu sehen, daß die junge Larve sich deutlich ausgedehnt hatte. Am 31. Juli hatte sie sich zum erstenmale gehäutet. Dieselben Beobachtungen wurden an mehreren Larven gemacht, welche in die Zellen von Osmia gesetzt waren; es waren im ganzen zehn Larven, welche nunmehr Aussicht auf weitere Entwickelung gewährten. Die mit Megachilehonig gefütterte Larve war am 4. August schon 6 mm lang. Aber sie war mit ihrem Vorrat an Honig ungefähr zu Ende gekommen, und es wurde ihr eine halbe Honigzelle von Osmia gereicht und sie darin in eine Glasröhre gesperrt, deren Grund mit Erde angefüllt war. Nach zwei Tagen war auch das neue Futter verzehrt. Die Larve maß jetzt 10 mm. Eine weitere halbe Honigzelle von Osmia war gleichfalls nach zwei Tagen ausgeleert. Danach häutete sich die Larve zum zweitenmale und war 14 mm lang. Es war am 10. August. In zwölf Tagen hatte die Länge der Larve, nachdem sie die erste Nahrung bekommen, um 13 mm zugenommen. Hiermit war sie auf der Höhe ihrer Entwickelung angelangt; denn am folgenden Morgen, als sie nicht mehr frei zu sehen war, fand sie sich am Grunde der Glasröhre zusammengekrümmt in einer aus Erde angefertigten Zelle liegend. Sie verwandelte sich jetzt nach einer nochmaligen Häutung in die Pseudonymphe, um zu überwintern. Letztere ist von strohgelber Farbe, kurz kahnförmig, mit drei Paar k Beinen, Antennen und sehr reduzierten, k Stummel bildenden Mundteilen versehen. verbleibt den Winter über in absoluter R bis zum Frühling. Alsdann tritt sie i einer Häutung wieder in gewöhnlicher Lar form auf, um sich wie andere Käfer in

Digitized by Google

Nymphe und dann in das vollkommene Insekt zu verwandeln.

Also ausgerüstet mit der Kenntnis der verschiedenen Verwandelungsstadien der Cantharis reiste Beauregard im Oktober nach Aramon, einem kleinen Dorfe bei Avignon, wo die spanischen Fliegen jedes Jahr sehr häufig sind, und woher er auch im Juni die lebenden Tiere bekommen hatte. Anfangs wurde hier und auch bei Sérignon nichts gefunden. Schließlich aber fand sich bei Aramon eine sandige Böschung, welche wie ein Sieb durchlöchert und wie ein Schwamm von den Miniergängen unterirdisch lebender Bienen durchzogen war. Die Böschung wurde umgegraben und untersucht. In der Tiefe eines Meters fand sich endlich eine Pseudonymphe, nur eine einzige; sie hatte alle Charaktere von derjenigen der Cantharis. Aber zugleich wurden gegen hundert Stück einer Art kleiner eiförmiger Puppen gefunden, welche gelbbraun und dem Entdecker ganz unbekannt waren, der aber mit dieser freilich geringen Ausbeute nach Paris zurückkehrte, letztere bestmöglichst unterbrachte und den Frühling erwartete.

Die Pseudonymphe, welche derjenigen von Cantharis so ähnlich sah, lieferte Cerocoma Schreberi; die kleinen eiförmigen Körperchen Stenoria apicalis, die auch zu den Vesicantien gehört. Die Entwickelungsgeschichte dieser beiden Arten war bisher noch unbekannt. Die Hymenopterenart, bei der sie ihre parasitische Lebensweise führten, war Colletes signata.

Im Dezember 1884 reiste Beauregard wiederum nach Aramon, um dort seine Erdarbeit fortzusetzen. Zwei Pseudonymphen wurden gefunden, welche derjenigen der Cantharis glichen. Diese wurden unter Beobachtung größter Vorsicht mitgenommen und entwickelten sich, zur Genugthuung ihres Finders, im folgenden Frühling zu Larven, die nach ihrer Umwandlung in Nymphen die offizinelle Cantharis lieferten.

Beauregard hatte auch diese Pseudonymphen in Zellen von Colletes signata gefunden, einer kleinen Bienenart, welche zu tausenden

der Erde einige Meter von der
ernt baut. Es war kein Zweifel,
ig dieser Zellen den Larven zur
ent hatte, seitdem wir wissen, daß
hre Nahrung bildet. Die Klein-
en gestattet den Schluß, daß sie
ere Zellen angreifen. Zu-

dem liegen immer mehrere Zellen, fünf oder sechs, zusammen. Daß die Cantharislarven im natürlichen Zustande aber auch in den Nestern anderer Bienenarten schmarotzen, wie schon die obigen künstlichen Zuchten nicht unwahrscheinlich machen, bewies demnächst eine direkte Beobachtung. Denn es wurden Pseudonymphen von Cantharis in der Nähe von Zellen einer großen mit Meliturgus verwandten Imme gefunden, und ebenso entwickelte sich eine Cantharis in einem Tubus, welcher Megachilezellen enthielt.

Die Entwickelungsgeschichte der Cantharis vesicatoria läßt sich demnach in folgender Weise zusammenfassen:

Die Eier werden in die Erde gelegt; die daraus hervorkommenden Triungulinen graben sich dank ihrer Behendigkeit in den Boden ein und suchen nach Zellen unterirdisch lebender Bienen. Sicher werden die Eier von den Käfern in die Nähe solcher Honigzellen gelegt; wenn nicht, und wenn der Triungulin stirbt, bevor er seinen Lebensunterhalt gefunden hat, so genügt die Zahl der Eier, welche jedes Weibchen legt, um in jedem Falle einige Nachkommenschaft zu sichern. Wenn der Triungulin die gesuchten Zellen von Colletes, Meliturgus oder Megachile gefunden hat, verzehrt er den Inhalt dieser Zellen und häutet sich unterdessen einigemale. Alsdann, ohne in einer Bienenzelle zu verbleiben, wie die Larve von Meloe und Sitaris, verläßt er dieselbe, gräbt sich in den Boden ein, häutet sich nochmals, worauf er zur Pseudonymphe wird, und überwintert in diesem Zustande. Dieses beständige Leben in der Erde erklärt die frühere Hypothese, daß die Cantharislarven von Pflanzenwurzeln lebten. In der That kommt auch erst das entwickelte Insekt aus der Erde hervor.

Die Cantharis lebt also parasitisch bei mehreren Hymenopterenarten aus der Gruppe der einsam lebenden Bienen, und diese Thatsache bringt sie Meloe und Sitaris nahe, entfernt sie aber von Epicauta, welche Gattung früher häufig mit Cantharis (Lytta) vereinigt wurde.

Da von amerikanischen Epicautaarten bekannt ist, daß sie als Larve in Locustidennestern leben, so galt es, die noch unbekannte Lebensweise einer europäischen Art dieser Gattung, Epicauta verticalis, zu untersuchen.

Beauregard beschäftigte sich also nunmehr mit der Aufzucht der Larven der europäischen

Digitized by Google

Epicauta. Er bekam die Larven aus Eiern von Käfern, die er lebend zu Hause hielt. Das Glück war diesem Forscher auch in diesem Falle günstig. Anfangs gab er den ausgeschlüpften Larven ein Eierneſt der Gottesanbeterin, Mantis religiosa, und hatte das Vergnügen, daß ſich die kleinen Larven nicht zweimal bitten ließen und mit Appetit die Eier verzehrten. Danach nahmen ſie auch die von anderen Orthopteren (Daſypoden) gelegten Eier an. Die Larven gediehen gut, und alle Entwickelungsſtadien wurden erzielt.

Es war nun feſtgeſtellt, daß der einzige europäiſche Repräſentant von Epicauta dieſelbe larvale Lebensweiſe hat wie die amerikaniſchen Arten. Dies genügt, um dieſe Gattung von Cantharis zu unterſcheiden.

Der franzöſiſche Forſcher hat ſomit die Kenntnis der Entwickelungsgeſchichte der Veſicantien um vier typiſche Beiſpiele vermehrt. Er hatte das eigentümliche Glück, eine wahrhaft merkwürdige Anomalie aus der Welt zu ſchaffen. Ein weltbekanntes Inſekt, ſeit Jahrhunderten gebraucht, über einen großen Teil Europas verbreitet, erſchien jedes Jahr in großen Scharen, ohne daß es möglich war, zu wiſſen, woher es kam. Es kommt aus der Erde, hieß es, und das war alles, was man wußte, bis auf Lichtenſtein, welcher verſuchte, den Schleier zu heben. Aber erſt Beauregard gelang es, dieſen Punkt der arzneiwiſſenſchaftlichen Naturgeſchichte vollends aufzuhellen.

Die Publikationen des letztgenannten Forſchers finden ſich in den „Comptes-Rendus“ der Pariſer Akademie der Wiſſenſchaften (Band 99, 1884; 100, 1885, und 101, 1886); im Auszuge auch in den „Annales“ der franzöſiſchen Entomologiſchen Geſellſchaft (6. Ser., 5. Band, p. 118—119) und in den „Annals and Magazine of Natural History“ (5. Ser., 16. Band, p. 74 ff.); ſchließlich ein Reſumé in dem „Journal de Pharmacie et de Chimie“ (Paris 1888).

(Naturwiſſenſchaftliche Wochenſchrift.)

Aus dem Walde.

Die Miſchung der Buche mit der Eiche, der Fichte und der Tanne auf Thonboden.

Von L. Schneider, Forſtkandidat.

Auf den verſchiedenen Arten des Thonbodens, dem thonigen, ſandigen und fetten Lehm, dem ſandigen und lehmigen, weniger auf dem eigentlichen Thonboden pflegt man häufig zur Erzielung größerer Sortenauswahl und erhöhter Rentabilität der Wirtſchaft gemiſchte Beſtände von Buchen mit Eichen, mit Fichten oder Tannen zu erziehen, je nachdem der Standort der einen oder der anderen der beizumiſchenden Holzarten entſpricht. Demgemäß findet man die Eiche auf dem ſandigen und fetten Lehmboden der Tiefebenen und größeren Flußthäler und der Vorberge, die Fichte auf dem thonigen Gebirgsboden in den friſchen Lagen, gewöhnlich an der Grenze der Buchen- und Fichtenregion, die Tanne auf den kräftigeren Partien des thonigen Gebirgsbodens, ebenfalls in friſcher Lage, in die Buchenhochwälder eingemiſcht.

Die Eiche iſt auf den beſchriebenen Standorten meiſt in dem Maße in die Buchenhochwaldungen eingemiſcht, daß $^2/_3$ Buchen und $^1/_3$ Eichen in der Miſchung vertreten ſind. Die Form der Miſchung iſt gewöhnlich eine gruppen- oder horſtweiſe, viel ſeltener eine ſtammweiſe, weil bei der erſteren die Eiche weit weniger durch die ſchnellwüchſigere Buche leidet als bei der letzteren.

Die Verjüngung ſolcher Beſtände richtet ſich hauptſächlich nach den Bedürfniſſen der Eiche. Der Vorbereitungshieb wird ſpäter und ſchwächer eingelegt als im reinen Buchenhochwald, weil die Bodendecke hier weit mehr zerſetzt und begrünt iſt als in jenem. Dagegen wird der Beſamungsſchlag lichter geſtellt, um das Wachstum der lichtbedürftigen jungen Eichen zu erleichtern. Ebenſo werden auch die Nachhauungen ſtärker betrieben, um dem Lichtbedürfnis der jungen Eichen auch weiterhin zu entſprechen. Wenn, was meiſt der Fall zu ſein pflegt, die Miſchung eine horſtweiſe iſt, ſo werden die Verjüngungsſchläge in den Buchenhorſten nach den Regeln des Buchen-, und in den Eichenhorſten nach den Regeln des Eichenhochwaldes geſtellt, und nur an den Rändern pflegt man die Buchenhorſte beim Beſamungsſchlage und bei den Lichtſchlägen etwas li[illegible] zu halten als im reinen Buchenhochwald, [illegible] ein Verkümmern der jungen Eichen in den [illegible] ſtoßenden Teilen der Eichenhorſte zu verhind[illegible]. Während der Dickichts- und Stangenholzpe[illegible] bei den Ausläuterungen und Durchforſtu[illegible], und häufig auch noch bei den ſpäte[illegible]

Digitized by Google

findenden Ausforstungen müssen die Eichen den Buchen gegenüber begünstigt werden, damit die ersteren nicht durch die letzteren überwachsen und unterdrückt werden können. Komplettierende Auspflanzungen nach stattgefundener Räumung werden, wenn die Verjüngung vorsichtig geleitet wurde und man bei ungenügender Mast der einen oder der anderen Holzart für geeignete Unterstützung der Naturbesamung im Samenjahr sorgte, nur in unbedeutendem Maße nötig sein. Dieselben werden erforderlichen Falls in der Weise ausgeführt, daß man unvollständige Eichenpartien mit Eichenloden oder Heistern, und lückige Buchenpartien mit starken Buchenpflanzen oder auch mit Eichenheistern rekrutiert. Für diese Mischung empfiehlt sich besonders die Anwendung der Methode des Überhalts. Zu Überhältern nimmt man Eichen, vornehmlich die mittelstarken, noch gutwüchsigen Exemplare, welche bei stammweiser Mischung hauptsächlich an den Bestandesrändern, Gestellen, Wegen 2c., im übrigen in regelmäßiger Verteilung über die ganze Fläche, bei horstweiser Mischung ebenfalls an den Rändern der Bestände, den Gestellen und Wegen, im übrigen aber hauptsächlich an der Grenze der einzelnen Eichenhorste sich befinden, letzteres, damit die von den Überhältern ausgeübte Beschattung und Überschirmung nach Möglichkeit auf die Buchenhorste konzentriert werde. Die Anzahl der überzuhaltenden Stämme schwankt zwischen 15 und 20 pro Hektar.

Die Fichte ist auf den beschriebenen Standorten ebenfalls meist untergeordnet in die Buchenbestände eingemischt. Wie vorhin erwähnt wurde, findet sich diese Mischung hauptsächlich an der Grenze des Buchen- und Fichtenstandortes. Hier bildet sich dieselbe häufig dadurch heraus, daß Fichtensamen von den benachbarten Fichtenbeständen in die Buchenverjüngungsschläge einfliegen und aufkeimen und alsdann ein Material liefern, das man gern in die Buchen einwachsen läßt. Gewöhnlich aber entsteht dieselbe hier dadurch, daß man nach stattgefundener Räumung der Mutterbäume die in den verständen vorhandenen Fehlstellen tt mit Buchen mit Fichten [illegible] d kümmernde Buchenpartien mit ntreibholz durchpflanzt. Die Mischung üglich der Buche eine horstweise, bezüglich der Fichte kann sie aber eine horst- oder auch eine stammweise sein. Die Verjüngung richtet sich lediglich nach dem Bedürfnis der Buche ohne Rücksicht auf die Fichte, sie ist daher im allgemeinen von derjenigen des reinen Buchenhochwaldes nur wenig verschieden. Nach beendigter Verjüngung werden die vorhandenen kleineren Fehlstellen mit Fichten, und die größeren, soweit das gewünschte Mischungsverhältnis dies zuläßt, ebenfalls mit Fichten, im übrigen mit starken Buchenpflanzen komplettiert. Bei den Ausläuterungen und Durchforstungen muß die Buche vor der sie häufig verdämmenden Fichte in Schutz genommen werden.

Die Tanne findet sich auf ähnlichem Standort und in ähnlicher Weise in die Buchenhochwälder eingemischt vor wie die Fichte, jedoch erfordert diese Mischung einen etwas kräftigeren und tiefgründigeren Boden als die Buchen-Fichtenmischung. Wegen gleicher Schutzbedürftigkeit der jungen Buche und Tanne richtet sich die Verjüngung bei stammweiser Einmischung der Tanne im allgemeinen nach den für den reinen Buchenhochwald bestehenden Regeln, sie weicht auch, wenn die Tanne horstweise eingemischt ist, von der gewöhnlichen Buchenverjüngung nur insofern ab, als in den Tannenhorsten der Vorbereitungsschlag früher gestellt und dunkler gehalten wird als in den Buchenhorsten, und dementsprechend auch der Besamungsschlag eine dunklere Stellung auf den Tannenpartien erhält. Die Nachhauungen beginnen auf beiden Partien ungefähr gleichzeitig, sie werden aber auf den Tannenpartien gewöhnlich etwas mehr verlangsamt als auf den Buchenpartien, weil die Tanne in der Jugend langsamer wächst als die Buche. Aus diesem Grunde muß auch die junge Tanne vor der sie sonst überwachsenden Buche geschützt werden, während späterhin, etwa nach dem 40. Jahre, die Buche vor der sie alsdann überwachsenden Tanne begünstigt werden muß. Das Entstehen von Fehlstellen muß nach Möglichkeit, eventuell durch gleichzeitige Unterstützung der Naturbesamung, vermieden werden, da später komplettierende Nachbesserungen besonders bei der Tanne recht schwierig sind. Beide Holzarten, zumal die Tanne, sind bekanntlich ohne den Schutz der Mutterbäume schwierig zu erziehen.

Digitized by Google

Berichte.

XV. Versammlung des Hessischen Forstvereins.

Der Hessische Forstverein hielt seine diesjährige Jahresversammlung vom 2. bis 4. August in Rotenburg a. Fulda nach dem in Nr. 13, Bd. III, der „Deutschen Forst-Zeitung" mitgeteilten Programm ab. Hieraus ist ersichtlich, daß sich der Verein die Aufgabe gestellt hat, Fragen wirtschaftlicher Natur zu verhandeln, welche sich an die in dem ehemaligen Kurfürstentum Hessen gebotenen Verhältnisse eng anlehnen, und solche Beratungsgegenstände außer Betracht zu lassen, welche das gemeinsame forstliche Interesse berühren. Aus diesem Grunde wollen wir uns auch hier mit einem kurzen Referate begnügen.

Bei dem I. Beratungsgegenstand: „Mitteilung über Versuche, Beobachtungen, Erfahrungen und beachtenswerte Vorkommnisse im Bereiche des Forst- und Jagdwesens" befürwortete Jagdjunker a. D. von Eschwege einen vermehrten Anbau von Nadelholz in Hessen, indem er die finanziellen Erträge Sachsens mitteilte und die dort erzielten hohen Einnahmen aus der starken Nadelholzbestockung herleitete. Hier begegnete der Referent einigem Widerspruch, indem namentlich die Herren Oberjägermeister von Baumbach und der Vereinspräsident, Oberforstmeister Guse, hervorhoben, daß zu den hohen Erträgen der sächsischen Staatswaldungen in erster Linie die in hoher Blüte stehende Industrie dieses Landes beitrüge; es wurde dabei hingewiesen auf andere industriereiche Gegenden, wie Saarbrücken 2c., wo die dortigen Laubholzwaldungen auch Durchschnittserträge von 70 Mk. pro Jahr und Hektar abwürfen. Dann wurde noch von einer Seite betont, daß die sächsische Forstverwaltung von einem höheren Umtriebe auf einen niedrigeren übergegangen sei und daß hierdurch naturgemäß, namentlich bei einem Vorherrschen älterer Altersklassen, momentan eine höhere Rente erzielt würde.

Forstmeister von Bornstedt referierte über Thema II: „Ist der Erlaß einer Polizeiverordnung für den Regierungsbezirk Cassel im Anschluß an das Feld- und Forstpolizeigesetz vom 1. April 1880 wünschenswert, zutreffenden Falls nach welcher Richtung?" Die Versammlung stimmte dem Antrage von Bornstedt, welchen er am Schlusse des eingehenden Vortrages stellte, zu, indem sie beschloß, daß in Ausführung des Feld- und Forstpolizeigesetzes vom 1. April 1880 der Erlaß einer Polizei-Verordnung für den Regierungsbezirk Cassel angezeigt sei, durch welche Versäumnisse bei der Holzabfuhr mit Strafe bedroht und Bestimmungen zum Schutze gegen Waldbrände bezw. zu deren Löschung vorgeschrieben werden.

Thema III: „Wie sind die sog. ständigen offenen Huteflächen im Regierungsbezirk Cassel nach Ablösung der dieselben belastenden Berechtigungen am zweckmäßigsten aufzuforsten?" wurde vom Oberförster Nickel eingeleitet. Dieses Thema gab Veranlassung zu einem recht lebhaften Austausch gemachter Erfahrungen. Im großen und ganzen war man darin einig, daß auf solchen Huteflächen, wo eine dauernde landwirtschaftliche Benutzung noch einigermaßen zufriedenstellende Resultate aufweise, diese auch am Platze sei. Ferner müsse man bestrebt sein, möglichst viele Böden wieder dem Laubholze zuzuführen resp. demselben zu erhalten; wo dies nicht mehr anginge, sei die Fichte anzubauen; zur Kiefer sei dagegen nur ausnahmsweise auf Böden der Niederungen und auf ganz verarmten Böden zu greifen; letztere seien in Hessen wenig vertreten, und solle man daher die Fichte, welche weniger vom Schnee zu leiden habe als die Kiefer, außerdem wertvolleres Holz liefere und dabei die einzige Holzart sei, welche die Heide unterdrücke, beim Anbau der Huteflächen, auf welchen Eichen und andere Laubhölzer nicht mehr gedeihen, bevorzugen.

Das letzte Thema: „Wie ist den Sauen im hiesigen Bezirk am erfolgreichsten Abbruch zu thun?" behandelte in ausführlicher Weise Forstmeister Mühlhausen. Redner konstatiert zunächst, daß das Schwarzwild in Hessen in der Abnahme begriffen sei.*) Dann teilt er die Mittel zur Erreichung des Zweckes in Vorbeugungs- und Vertilgungsmittel. Zu ersteren rechnet er unter anderen:

1. Frühzeitige Durchreiserung der Dickungen.
2. Starke Durchforstung der Bestandesränder im Jungholz längs der Schneisen und Wege in einer Breite von 10 m.
3. Anlage etwa 3 m schmaler Schneisen in den Junghölzern in einer solchen Zahl, daß etwa 5—8 ha große Treiben gebildet werden.
4. Anlage von 3 etwa 20 m langen und 1 m breiten Sternschneisen vom Stande der Schützen aus.
5. Lockerhalten der Fußsteige und Abfuhrwege.
6. Ausbildung guter Schützen und Jäger und tüchtiger Kreiser, sowie Erziehung brauchbarer Hunde.

Zu den Vertilgungsmaßregeln zählt er:

1. Ständiges Kreisen, sowohl im Sommer als auch im Winter.
2. Sofortiges Jagen nach erfolgter Bestätigung.
3. Fleißige Revision der stets fängisch zu haltenden Fallen und Ankörnen der Sauen, sobald sich solche zeigen.
4. Vereinbarung von Jagdfolgen und gemeinschaftlichen Jagden 2c.

Korreferent Oberförster Lenz beschreibt einen in seinem Revier gebauten Saufang, in welchem in einem Zeitraum von 10 Jahren 48 Sauen gefangen worden sind.

Die nächstjährige Versammlung wird in Hanau stattfinden. Die Exkursion führte eine große Anzahl Vereinsmitglieder nach der Oberförsterei Nentershausen. Zur allgemeinen Freude traf der Verein in Bebra sein Ehrenmitglied Oberlandforstmeister Grebe-Eisenach, welcher Exkursionsteilnehmer durch seine Mitteilun über die bei der Aufforstung von Ödländer gemachten Erfahrungen belehrte. Große Ene bewiesen die Aufforstungen auf den sterilen K hängen; allgemeine Bewunderung fanden die besseren Böden stockenden Eichensaaten, die

*) Im Jahre 1878 seien im Regierungsbezirk Cas- Jahre 1887 273 Sauen geschossen worden.

Digitized by Google

dings an mehreren Stellen augenscheinlich in Frostlagen geraten waren. Jeder Teilnehmer wird von dem Verlaufe der Exkursion befriedigt gewesen sein, zumal sich der Himmel an diesem Tage gnädig erwies und gestattete, daß man zum Schlusse noch einige Stunden im Freien auf dem reizend gelegenen Forsthorte Buchenstein — vis-à-vis der von Baumbach'schen Burg Tannenberg — zubringen konnte. Hier wurden die Vereinseichen gepflanzt und von dem Vereinspräsidenten zu Ehren des Oberjägermeisters von Baumbach, seiner Gemahlin und des Oberlandforstmeisters Grebe getauft. Abends trennte man sich mit dem Wunsche: Auf Wiedersehen 1889 in Hanau. —i—.

Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse.

Bestimmungen über Ausbildung und Prüfung für den Forstverwaltungsdienst.

(Fortsetzung.)

§ 12.

Durch das erste forstliche Examen soll der Nachweis geführt werden, daß der Forstbeflissene die erforderliche allgemeine Bildung und hinreichende Auffassungsgabe besitzt, daß er seine Fachstudien mit befriedigendem Erfolge betrieben, daß er ein genügendes wissenschaftliches Fundament für seine weitere praktische Ausbildung gelegt hat, und daß er im ganzen zu der Erwartung berechtigt, er werde sich zu einem brauchbaren Verwaltungsbeamten für den kaiserlichen Forstdienst heranbilden.

§ 13.

Es sind daher in der ersten forstlichen Prüfung folgende Anforderungen zu stellen:

A. In der Hauptwissenschaft gründliche Kenntnisse in der gesamten Theorie der Forstwissenschaft in Beziehung auf Waldbau, Forsteinrichtung und Abschätzung, Waldwertberechnung, Forstbenutzung und Technologie, Forstschutz und Forstpolizei, Forstgeschichte und Forstlitteratur.

B. In den Hilfswissenschaften:

1. in der reinen Mathematik: Kenntnis der Arithmetik und Algebra bis einschließlich der Lehre von den Gleichungen zweiten Grades, von den Logarithmen nebst deren praktischen Anwendung und der Lehre von den Reihen; Kenntnis der Planimetrie, Stereometrie, ebenen Trigonometrie und der Grundzüge der sphärischen Trigonometrie, sowie der Lehre von den Linear- und Polar-Koordinaten;
2. in der Geodäsie: Kenntnis des Feldmessens, Nivellierens, Tracierens und der Instrumentenkunde, sowie der barometrischen Höhenmessung; Fertigkeit im Gebrauche der zum Feldmessen und Nivellieren üblichen Instrumente; Fertigkeit im Auftragen, Berechnen, in der Felderteilung und im Planzeichnen; Kenntnis der in Elsaß-Lothringen bestehenden Vorschriften über die Ausführung von Landmesser-, insbesondere forstgeometrischen Arbeiten;
3. in der Statik und Mechanik: Bekanntschaft mit den Elementen derselben;
4. in der Naturkunde: Kenntnis der allgemeinen Klassifikation der Naturkörper, und insbesondere:
   a) in der Zoologie: Bekanntschaft mit der systematischen Einteilung des Tierreichs und Kenntnis der für den Forstmann und Jäger wichtigen Säugetiere, Vögel und Insekten, rücksichtlich der letzteren nähere Bekanntschaft mit der entomologischen Systematik und Nomenklatur, mit dem Bau und der Lebensweise der Insekten im allgemeinen und der schädlichen und nützlichen Forstinsekten insbesondere;
   b) in der Botanik: Bekanntschaft mit einem anerkannt guten System, Übung im Klassifizieren und im Beschreiben der Pflanzen, mit Anwendung richtiger Terminologie, spezielle Kenntnis der in Deutschland im Freien ausdauernden Holzarten und für den Forstmann wichtigen sonstigen Pflanzen, und Bekanntschaft mit den allgemeinen Lehren der Pflanzen-Physiologie und -Anatomie;
   c) in der Mineralogie: generelle Bekanntschaft mit der Oryktognosie, Geognosie und Geologie insoweit, daß eine allgemeine, deutliche Ansicht von der Entstehung und den Lagerungsverhältnissen der Gebirgsarten, ihrer Gemengteile und vorzüglichsten Bestandteile, sowie ihrer Einwirkung auf die Vegetation nachgewiesen, und spezielle Kenntnis der für den Forstmann wichtigsten Gesteine und Mineralien dargethan wird;
   d) in der Chemie und Physik: Bekanntschaft mit den Hauptlehren über die allgemeinen Eigenschaften der Körper, über Wärme, Licht, Magnetismus, Elektrizität und mit den Hauptlehren der Chemie, namentlich in Beziehung auf die Forsttechnologie (Verkohlung, Gewinnung und Benutzung der Baumsäfte 2c.);
5. in der Rechtskunde:
   Bekanntschaft mit der historischen Entwickelung und den allgemeinen Grundsätzen des materiellen und formellen Rechts in Elsaß-Lothringen und Kenntnis der bei der Forstverwaltung hauptsächlich in Betracht kommenden gesetzlichen Bestimmungen des Zivil- und Strafrechts. (Fortsetzung folgt.)

Verschiedenes.

...es Herrn Haff in Nr. 15, ...Deutschen Forst-Zeitung", die Höhe eines Wacholderstrauchs betreffend, erlaube ich mir folgende Mitteilung: Im Jahre 1886/87 war

Digitized by Google

ich auf Schießplatz Jüterbog stationiert und hatte Gelegenheit, bei Spaziergängen in die Nähe des Vorwerks Heinrichsdorf zu kommen. Hier fand ich so hohe Wacholdersträucher, wie ich sie nie zuvor gesehen hatte. Es standen hier auf einem Platz eine ganze Menge Wacholdersträucher, doch waren es nur einige, die sich durch besondere Höhe auszeichneten. Diese waren ca. $1^1/_2$ m vom Boden ab kegelförmig gewachsen, als wenn sie vom Gärtner pyramidenartig gezogen wären. Leider fehlt mir das Maß dieser Exemplare, denn damals habe ich nicht daran gedacht, dieselben zu messen. Ich glaube aber ziemlich sicher annehmen zu dürfen, daß diese Exemplare eine Höhe von 9 m haben.

R. Hildebrandt, Königl. Hilfsjäger.

Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen.

Königreich Preußen.

Göhring, Forstaufseher zu Oberförsterei Schöneiche, ist die dem Herzoglich sachsen-ernestinischen Haus-Orden affiliierte silberne Verdienst-Medaille verliehen worden.

Koch, Kommunal-Oberförster a. D. zu Trier, ist das Ritterkreuz erster Klasse des Königlich sächsischen Albrechts-Ordens verliehen worden.

Lindenau, Forstaufseher, ist die durch Versetzung des bisherigen Stelleninhabers erledigte Försterstelle zu Struskeu, Oberförsterei Ratzeburg, Regbz. Königsberg, vom 1. Oktober cr. ab auf Probe übertragen worden.

Königreich Sachsen.

Bythahn, Unterförster auf Schönheider Revier, im Forstbezirke Eibenstock, ist vom 1. August cr. an in Wartegeld gesetzt.

Königreich Bayern.

Schlicht, Forstamtsassistent neuerer Ordnung zu Peulendorf, ist mit dem 1. Oktober cr. auf die Assistentenstelle beim Königl. Forstamte Bamberg-West versetzt worden.

Königreich Württemberg.

Schauwecker, Revieramtsassistent in Bruderhof, Forst Rottweil, ist das erledigte Revieramt Schrozberg, Forst Ellwangen, gnädigst übertragen worden.

Elsaß-Lothringen.

Klein, Kaiserl. Forsthilfsaufseher zu Weißlingen, ist zum Kaiserl. Förster auf die Förstersstelle Mosselthal, Oberförsterei Zabern, ernannt worden.

Die Oberförsterei Saales, mit dem Amtssitze des Oberförsters in Rothau, wird fortan die Benennung „Oberförsterei Rothau" führen.

Ferner ist bestimmt worden, daß die nachgenannten Forsthäuser und Sägemühlen fortan bezeichnet werden wie folgt:

1. Forsthäuser. Oberförsterei Schirmeck: Forsthaus Minières mit Forsthaus Mathiskopf, Forsthaus Glacimont mit Forsthaus Hirschkopf, Forsthaus St. Pierre mit Forsthaus Petersberg, Forsthaus Malplaquet mit Forsthaus Tannenwald; Oberförsterei Saales: Forsthaus Les Odons mit Forsthaus Heidebuckel, Forsthaus La Falle mit Forsthaus Falle, Forsthaus Bambois mit Forsthaus Bannholz, Forsthaus Château-Salm mit Forsthaus Salm; Oberförsterei Weiler: Forsthaus Bonhomme mit Forsthaus Breitenau; Oberförsterei St. Quirin: Forsthaus Marcarerie mit Forsthaus Meierei, Forsthaus Bourguignon mit Forsthaus Rheinskopf; Oberförsterei Alberschweiler: Forsthaus Erimitage mit Forsthaus Romelstein; Oberförsterei Château-Salins: Forsthaus Val de Vaxy mit Forsthaus Lindenberg; Oberförsterei Dieuze: Forsthaus Wuisse mit Forsthaus Köcking.

2. Sägemühlen. Oberförsterei Schirmeck: Sägemühle Basse-Madeleine mit Magdalenen-Säge, Sägemühle Ardoisières mit Schieferbruch-Säge, Sägemühle Chauderoche mit Kirchberg-Säge, Sägemühle Paquis mit Saarquelle-Säge; Oberförsterei St. Quirin: Sägemühle Courrier mit Sägemühle Meierei, Sägemühle Grossapin mit Sägemühle Tanne, Sägemühle Belleroche mit Sägemühle Schönfels, Sägemühle Charmille mit Sägemühle Leidenstein, Sägemühle Village mit Sägemühle Lampertstein; Oberförsterei Alberschweiler: Sägemühle Charlot mit Sägemühle Karlsthal, Sägemühle Brulé mit Sägemühle Schwarzthal, Sägemühle Jean Mangelot mit Sägemühle Großthal, Sägemühle Pierron mit Sägemühle Petersmühle.

Vakanzen für Militär-Anwärter.

26. **Stadtförster** für den Schutzbezirk Buchholz bei Prenzlau. Anforderung: Forstversorgungsberechtigung. Probezeit: event. 1 Jahr. Anstellung: auf Lebenszeit. Kaution: 1000 Mk. Gehalt: jährlich 1145 Mk.; 800 Mk. bar und in Naturalbezügen 345 Mk. (Schießgeld 60 Mk., freie Wohnung 90 Mk., freies Brennholz 36 Mk. und Dienstlandnutzung 159 Mk.). Bemerkungen: Bewerbungen sind bis 15. November 1888 an den Magistrat in Prenzlau einzureichen; Nachweis über die Mittel zur Kaution beizufügen.

Brief- und Fragekasten.

(Die Redaktion übernimmt für die Auskünfte keinerlei Verantwortlichkeit. Anonyme Zuschriften finden keine Berücksichtigung. Jeder Anfrage ist die Abonnements-Quittung oder ein Ausweis, daß der Fragesteller Abonnent dieser Zeitung ist, und eine 10-Pfennigmarke oder Postkarte beizufügen.)

Herrn Hilfsjäger **Sy.** Wir schreiben an Sie.

Herrn **C.** in **F.** Wir möchten Ihnen empfehlen, den Sachverhalt der Regierung vorzutragen. Diesbezügliche Bestimmungen sind uns nicht bekannt. Selbstredend müssen Sie den Anordnungen Ihrer Vorgesetzten nachkommen.

Herrn **M.** in **T.** Einjährige Kiefern pro Tausend ca. 1 Mk. Einjährige Akazien Tausend ca. 5 Mk.

Herrn **Eduard Spring.** Sehr angenehm

Zur Aufnahme gelangen die Artikel . . . Herrn Gemeindeförster **R.** in **W.**; Herrn F... assessor **M.** in **G.**; Herrn Oberförster **K.**; He... Revierförster **Gr.** in **G.**; Herrn **K.** in **A.**; ... Förster **Bl.** in **M.**; Herrn Hilfsjäger **Sy.**

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich 1 M. bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich 1,50 M., für das übrige Ausland 2 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 2 M. — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten 2 M., b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich 3 M.; für das übrige Ausland 3,50 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 4 M. — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pfg.

Nr. 27. **Neudamm, den 30. September 1888.** **III. Band.**

Inhalt: Über die Schlagführung im Buchensamenwalde mit Rücksicht auf die klimatischen Verhältnisse der Gegend Von König in Born (Aachen). 290. — Vermischtes aus der Provinz Posen. Von R. Müller. 291. — Kohlengrus und Kohlengestübe als Dungstoffe für die Kämpe. Von E Prediger in Langelsheim a. H. 291. — Litteratur: Die Kleintiere in ihrem Nutzen und Schaden für die Haus-, Land-, Garten- und Forstwirtschaft. Von Professor Dr. L. Glaser. 292. „Ut'n Busch". Von Julius Köhr, Königlicher Bergfaktor. 293. Lebendige Hecken als Befriedigung von Grundstücken. Von C. G. L. Quensell, Oberförster a. D. 293. — Bestimmungen über Ausbildung und Prüfung für den Forstverwaltungsdienst. 293. — Über das Verbot, an Sonn- und Feiertagen Hetz- und Treibjagden abzuhalten. 295. — Zur Afterverpachtung der Jagd. 295. — Über die Industrie der Tiermodelle in Deutschland. 295. — Alte Kiefer. 296. — Der älteste Baum der Erde. 296. — Personalien. 296. — Brief- und Fragekasten. 296.

An unsere Abonnenten!

Wir machen unsere geschätzten Abonnenten darauf aufmerksam, daß mit dieser Nummer das Quartals-Abonnement auf die „Deutsche Forst-Zeitung" abläuft, und bitten, die Bestellung für das kommende Quartal (1. Oktober bis 31. Dezember) recht bald zu erneuern.

Wie wir in Nr. 51, Band II, angekündigt haben, soll zu Anfang des nächsten Quartals an die Abonnenten ein Forstkalender gratis abgegeben werden. Der Kalender wird enthalten: Schreibkalender, Monatskalender, Hilfstafeln für die Berechnung von Pflanzenmengen, Kubiktabelle, Frevelliste, Schießliste, Holzwerbungsliste u. a. m.; er wird von gutem, dauerhaftem Schreibpapier hergestellt und dürfte ca. 9 Bogen umfassen.

Der Kalender soll geheftet abgegeben werden. Da nun aber geheftete Schriften den Zeitungen nicht beigegeben werden dürfen, so muß die Übersendung an die einzelnen Abonnenten besonders unter Kreuzband erfolgen, und ersuchen wir unsere Post-Abonnenten, uns die Quittung für das nächste Quartal einzusenden, da wir nur auf diese Weise die Adressen erfahren. Von der Einsendung der Quittungen für die Quartale vom 1. April bis 30. Juni und vom 1. Juli bis 30. September wollen wir für diesmal absehen und uns mit der Quittung für das kommende Quartal begnügen. Die Einsendung der Quittungen muß spätestens bis zum 10. Oktober erfolgen.

Die Abgabe des Kalenders erfolgt, um es nochmals zu betonen, an alle Abonnenten gratis und franko.

Abonnenten, welche unsere Zeitung per Streifband oder durch den Buchhandel beziehen, erhalten den Kalender mit der Zeitung zugesandt, und bedarf es einer besonderen Anregung nicht.

der Kalender geheftet, mit Klappen zum Einstecken in eine Einbanddecke verliefert wird, so haben wir feste Lederdecken, welche mehrere Jahre benutzt ben können, zum Preise von 1 Mk. pro Stück herstellen lassen. Auch übernehmen Einbinden in grün Leinen zum Preise von 50 Pf. pro Stück. Falls Lederdecke ten-Einband gewünscht wird, bitten wir den betreffenden Betrag bei Übersendung nementsquittung beizufügen.

Nichtabonnenten wird der Kalender später nur gebunden: in Leinen zum on 1 Mk., in Leder 1,50 Mk., abgegeben.

Neudamm, September 1888.

Der Verlag der „Deutschen Forst-Zeitung".

Digitized by Google

Über die Schlagführung im Buchensamenwalde mit Rücksicht auf die klimatischen Verhältnisse der Gegend.

Von König in Born (Aachen).

Für die Buche ist hier ein 160jähriger Umtrieb üblich. In diesem Alter wird in der Regel die größte Holzmasse und namentlich auch die passendste Stärke der Bäume erlangt. Das ist nun wohl nicht überall so. Mildes Klima, sehr guter oder auch flachgründiger Boden gestatten resp. bedingen einen niedrigeren Umtrieb. Man haut dann wohl schon mit 80 bis 100 Jahren, wenn die Buche das Maximum des Durchschnittszuwachses erreicht hat, und man hat unter Umständen auch wohl einen höheren Umtrieb als den 160jährigen beliebt, wenn die Verhältnisse es als zweckmäßig erscheinen lassen. —

Vor mehreren Jahren hatte ich Gelegenheit, im hiesigen Kreise, in einem an meinem damaligen Revier belegenen Nachbarwalde, einen Buchensamenschlag zu beobachten. Die Lichtstellung war bewirkt; Aufschlag war in Menge vorhanden. Die Samenbäume wurden nach und nach vorsichtig geräumt, und auf einzelnen schlecht besamten Stellen wurden Buchen eingepflanzt. Nach etwa 4 bis 5 Jahren sah ich, daß sämtlicher Aufschlag verschwunden war, die Schlagfläche hatte sich mit Unkräutern bezogen. Die Fläche wurde später geschiffelt und mit Nadelholz besät; der Buchenwald war verschwunden. Wir haben hier in unserer hohen, schlechten Lage Eichen- und Buchenhochwaldungen, wie solche an der Saar und Mosel nicht aufzufinden sind. Fragen wir uns nun, wie war es möglich, hier in schlechter, rauher Lage solche Wälder zu erziehen, so können wir uns diese Frage kaum beantworten. Unsere Vorfahren, die den Wald gegründet haben, können uns Rede nicht stehen. Suchen wir dann aber eingehend nach einer Fährte, die uns auf die Gründung und die Behandlungsweise hinleiten könnte, so finden wir wohl einige anscheinend sichere Merkmale in den Überresten von Gruppen uralter Buchen in den sonst gleichalterigen Beständen, die uns auf Streifen-, Kessel- und Löcherhiebe, ausgehend von einer mehr plenterartigen Behandlungsweise, hinleiten.

Wer in den geschlossenen Buchenhochwald eintritt, der wird hin und wieder auf kleinen Lücken und an geschützten Stellen gut erhaltenen Aufschlag finden, dem eigentlich nur fehlt, daß er gehörig freigestellt und sonst gepflegt werde, um sich freudig zu entwickeln. An den Rändern und auf ungeschützten Lagen wird man selbst auf vorhandenen Lücken vergeblich nach Aufschlag suchen. Das sind doch jedenfalls Fingerzeige der Natur für die Buchenverjüngung, die man sich wohl zu nutze machen sollte, und die, wie erwähnt, auf Kessel- und Streifenhiebe ohne weiteres hinleiten. Schon kleine Versuche in Mastjahren werden die Richtigkeit meiner Annahme bestätigen. Ich habe derartige Bestandesbilder in meinem Revier hier täglich vor Augen; in eiförmigen Kesseln von 2 bis 5 a Größe in dem sonst geschlossenen Buchenhochwalde ist Aufschlag jeden Alters und wohl erhalten vorhanden. Bevor ich aber weitergehe, muß ich noch einschalten, daß selbst schon etwas größere Lücken den geschilderten guten Fortgang nicht zeigen, so schlecht, rauh und kalt ist hier das Klima.

Die Schlagführung im Buchensamenwalde kann hier also nur durch kleine Kessel- und schmale Streifenhiebe erfolgen. Die Verjüngung durch Kesselhiebe ziehe ich der Streifenverjüngung vor. Die Kessel müssen, wie bereits angedeutet, eiförmig angelegt werden; sie sollen nicht über 5 a groß sein, so daß sie von den umstehenden Randbäumen noch voll übersät werden können. Die Kessel können etwa in 100 m Entfernung voneinander angelegt werden. Ist der Aufschlag erfolgt, werden die Jungwüchse älter und stärker, so müssen sie allmählich durch Entästungen resp. Wegnahme der Randbäume an den Zutritt von Luft und Licht gewöhnt werden. Ist dann der Aufschlag soweit in der Entwickelung vorgeschritten, daß er sich trägt, so kann der Kessel vorsichtig erweitert werden und in dieser Weise die Schlagstellung ihren Fortgang nehmen. Bei den Kesselhieben braucht man auf die Himmelsrichtung keine Rücksicht zu nehmen. Streifen von etwa 10 m Breite zieht man am besten von Osten n Westen, und man legt sie in meinem Rev etwa in 25 m Entfernung voneinander

Bei dem Fällen der Randbäume entstel Schwierigkeiten; die Bäume müssen vor Fällung entästet und mittels Seils und Hake dahin gezogen werden, wo sie Schaden nic anrichten können.

Digitized by Google

Bemerken möchte ich schließlich noch, daß weder die Streifen bis zum Waldrande geführt, noch die Kessel an den Waldrand gelegt werden dürfen; stets ist für genügenden Schutz durch Vorstände und Anwände zu sorgen.

Nach meinen langjährigen Erfahrungen kann es keinem Zweifel unterliegen, daß in rauhen Lagen nur durch Kessel- und Streifenhiebe zur Buchenbesamung geschritten werden sollte. Sie bieten auch die beste Gewähr, daß bedeutende Fehler nicht gemacht werden können, widrige Naturereignisse nicht allzustörend auf den Wirtschaftsgang einwirken; es kann im ungünstigsten Falle nur darauf ankommen, verunglückte und mit Kraut bewachsene Flächen bei Eintritt einer Mast aufzufrischen.

Aus dem Walde.

Vermischtes aus der Provinz Posen.

Der letzte Sommer mit seinen ganz abnormen Witterungsverhältnissen hat sich auch in unseren Wäldern in recht verschiedener Weise bemerkbar gemacht, doch immerhin in vorwiegender Weise als dem Pflanzenwuchse fördernd. Im Juni, wo starke und anhaltende Dürre herrschte, machten die Kulturen an einigen Stellen schon einen recht traurigen Eindruck; die kühle Witterung aber, welche fast den ganzen Sommer vorwaltete, hat diese Schäden wieder einigermaßen kuriert. Der Stand der Kulturen kann hier als ein guter bezeichnet werden, d. h. was die letztjährigen anbetrifft. Von älteren Kulturen (1879—1884) habe ich im hiesigen Revier eine ca. 21 ha große Fläche, welche ein sehr kümmerliches Aussehen hat. Die Aufforstung geschah seiner Zeit durch Saat, Kiefern mit Lärchen und Fichten gemischt, in Hack- und Pflugfurchen, doch hatte man den Fehler gemacht, daß man den hier herrschenden üppigen Graswuchs unbeachtet gelassen hatte, und so war nur ein ganz geringer Prozentsatz Pflanzen als Bestand verblieben. Alljährlich wiederkehrende große Nachbesserungen durch abermalige Saaten an den Fehlstellen blieben erfolglos und haben eine immense Summe gekostet. Bei dem bereits 10jährigen Alter der Schonung ist bis jetzt nur bei kleinen Abteilungen ein wirklicher Bestand vorhanden, die übrige Fläche gewährt einen trostlosen Anblick. Künftiges Frühjahr will ich nun hier mit Kiefernballen operieren, soweit dieselben reichen, dann sollen Fichtenbüschel und 1jährige Kiefern für die übrige Fläche benutzt werden. Dadurch, daß ich für die 1jährigen rn die Grabeplätze recht groß anlege, etwa a im Quadrat, will ich das Überwachsen durch verhindern; nötigenfalls soll das Gras, die Pflanzen drückt, abgeschnitten werden. ter, wenn sich ein maßgebendes Urteil über Erfolg der Kultur wird geben lassen, werde uf nochmals zu sprechen kommen.

Auf einer Kulturfläche mit sehr leichtem Sandboden hat mein Vorgänger eine Roteichengruppe angelegt, welche im vergangenen Winter von Rehen stark mitgenommen ist; durch Umwehrung und einige Pflege habe ich aber nun meine Freude an derselben, und glaube annehmen zu können, daß diese Eichenart selbst auf den geringen Bodenarten noch gute Erträge liefern kann.

Im Juli hatten wir hier einige recht starke Stürme, so daß es an Überhältern und in weniger geschützten Beständen eine Menge Windbruch gab.

Auch ein kleines Waldfeuer hatte ich im Revier. Dasselbe war im hohen, raumen Kiefernbestande von ein paar kleinen Knaben angelegt worden, konnte glücklicherweise keinen Schaden anrichten, da es sofort von einigen Wegearbeitern im Walde bemerkt und gedämpft wurde. In der Schneidemühler Stadtforst brach am Nachmittag des 23. Juli ebenfalls Feuer aus, wodurch ca. 10 ha Wald der sogenannten kleinen Heide zerstört wurden.

Zum Vorteil des Waldes ließ sich der Kiefernspinner und die Nonne bis jetzt nur sehr spärlich erblicken, möglich, daß durch die starke Frühjahrsnässe ein großer Teil der Raupen ꝛc. umgekommen ist.

Das Holzgeschäft verspricht in diesem Herbst und Winter etwas reger zu werden als in dem Vorjahre, da die Baulust wieder etwas mehr hervortritt.

Forsthaus Kr., 2. September 1888.

R. Müller.

Kohlengrus und Kohlengestübe als Dungstoffe für die Kämpe.

Von E. Prediger in Langelsheim a. H.

In neuerer Zeit hat man in der Landwirtschaft das Augenmerk auf den viel gepriesenen Kunstdünger gerichtet und sich nach passenden Surrogaten zur Verbesserung des

Digitized by Google

Bodens umgesehen, solche auch zur Verbesserung des Bodens in unseren Kämpen angewendet. Für reinen Sandboden, sowie mageren Boden überhaupt mag dies angezeigt erscheinen, doch glaube ich darauf hinweisen zu müssen, daß überall da, wo billigere Mittel zu haben, man es bei solchen bewenden lassen sollte. Zu letzteren gehören neben Komposterde Kohlengrus, Gestübe, sowie der Brandschurf alter Kohlstätten.

Einen Fingerzeig giebt uns das Aussehen einer mehrjährigen Fichtenkultur, die Kohlstätten in sich faßt. Wie gesund ist das Aussehen der Pflanzen, wie üppig der Wuchs! Besonders auffallend ist die dunkelgrüne Farbe der Nadeln, die sich voll und üppig entwickelt haben. Wie erklärt sich das? So rätselhaft dieser Vorgang erscheint, so einfach läßt sich die Sache erklären.

Die Kohle ist ein poröser Körper, der chemische und physikalische Eigenschaften besitzt. Zunächst ist die Kohle vermöge ihrer Porosität befähigt, Wasser in sich aufzunehmen und an sich zu halten (hygroskopische Feuchtigkeit), außerdem hat sie die Fähigkeit, Gase oder Dämpfe in sich zu kondensieren (verdichten).

Die Aufsaugungsfähigkeit der Kohle läßt sich am einfachsten durch die Gewichtszunahme derselben beim Liegen an der Luft nachweisen. So fand Werlisch (Gehlens Journal, Bd. V, S. 669) bei frisch von der Meilerstelle gewogener Birkenkohle in 85 Tagen des Sommers folgende Gewichtszunahme: vom 24.—30. Juni 4,35 %, am 7. Juli 5,63 %, am 16. Juli 6,57 %, am 29. Juli 7,62 %, am 20. August 8,16 %, am 17. September 8,44 %.

Ferner fand Nau nach 24 Stunden folgende Gewichtszunahme: bei der Hainbuche 0,80 %, Esche 4,06 %, Traubeneiche 4,28 %, Birke 4,40 %, Lärche 4,50 %, Ahorn 4,80 %, Fichte 5,14 %, Rotbuche 5,30 %, Ulme 6,60 %, Schwarzerle 7,93 %, Kiefer 8,20 %, Baumweide 8,20 %, Weißtanne 8,90 %, Schwarzpappel 16,30 %.

Klein untersuchte die Wasseraufnahme, welche bei dem Eintauchen in Wasser innerhalb 5—8 Minuten stattfindet, und fand, daß 100 Gewichtsteile trockener Kohlen aufnehmen:

	Kohle von frischem Holz:	Kohle von trockenem Holz:
Lärche	24,45 %	25,26 %
Kiefer	19,29 „	25,63 „
Weißtanne . .	30,61 „	27,85 „
Fichte	25,26 „	23,83 „
Weißerle . . .	28,26 „	30,91 „
Schwarzpappel	37,92 „	46,51 „
Aspe	20,05 „	37,74 „
Buche	34,27 „	32,71 „
Birke	24,71 „	21,16 „
Bergahorn . .	28,69 „	24,95 „
Durchschnittlich	27,02 %	28,83 %

Von den physikalischen Eigenschaften der Kohlen kommt für unsere Frage ihre Fähigkeit, Wärme aufzunehmen, in Betracht. Sie gehört zu den schlechten Wärmeleitern, d. h. sie bindet die Wärme längere Zeit an sich. Daß sie leicht Wärme, hier Sonnenwärme, aufnimmt, wird von der schwarzen Farbe der Kohle bedingt. Bekanntlich nehmen dunkel gefärbte Gegenstände leichter Wärme auf als heller gefärbte. Nebenbei ist sie, was hier freilich nicht in Betracht kommt, ein vorzüglicher Leiter der Elektrizität. Schließlich ist sie fast ganz unauflöslich und nur von Salpetersäure und Salpetersalzsäure angreifbar. Die Eigenschaften der Kohle zusammengenommen bewirken also als Bodenmischung einen gewissen Ausgleich, indem sie kalten Boden, ähnlich wie es der Mergel thut, erwärmt, hitzigen Boden im Sommer länger feucht erhält und nebenbei den Boden lockert. Das alles trägt zum Gedeihen der Pflanzen bei. Es sind also alte Kohlstätten unter Umständen recht wichtig.

Referent könnte dem Leser in einem Kamp des hiesigen Reviers das in überzeugender Weise vorführen. Möchte daher diese Düngungsweise immer mehr Freunde finden! Der Versuch wird den Beweis geben.

Litteratur.

(Zum Bezuge untenstehender, sowie aller übrigen forstlichen Werke empfiehlt sich J. Neumanns Buchhandlung in Neudc

Die Kleintiere in ihrem Nutzen und Schaden für die Haus-, Land-, Garten- und Forstwirtschaft. Ein Lehrbuch für jedermann, insbesondere zum Nachschlagen für Naturfreunde, Gartenbesitzer, Gärtner, Land- und Forstwirte, von Professor Dr. L. Glaser. Mit 65 Illustrationen im Text. 8°, 312 Seiten, Preis: 3 Mk. 60 Magdeburg, Creutz'sche Verlagsbuchhandlu

Das Buch verbreitet sich über die Kleint aus allen Klassen des Tierreichs, nicht etwa b über die Insekten, und insofern unterscheidet sich von den mehrfach vorhandenen land- und f

Digitized by Google

wirtschaftlichen Fachschriften. Im übrigen sucht die Schrift kurz und bündig und doch eingehend und ausreichend jedem Leser Auskunft und Belehrung zu geben, indem sie nicht sowohl auf die körperliche Beschreibung und Anführung aller Merkmale, als auf Entstehung, Auftreten und Lebensart der Geschöpfe und auf die zutreffenden Vorbeugungs- und Vertilgungsmaßregeln Rücksicht nimmt. Nicht gelungen ist die Beschreibung des Kiefernspinners, Gastropacha pini. Nur wenige Kiefernspinner überwintern in Rindenritzen. Ablesen der Raupen beim Aufsteigen, Sammeln der Puppen und Schmetterlinge, Anprällen 2c. ist verlorene Liebesmühe; mehr Erfolg zeigt das Aufsuchen im Winterlager am Boden und das Leimen und Teeren der befallenen Stämme vor dem Aufsteigen der Raupen. Uns geht noch die folgende Mitteilung zu:

Für das beste Werk über Entomologie mit besonderer Berücksichtigung der schädlichen Käfer und Würmer erhielt auf der Internationalen Gartenbau-Ausstellung in Köln die Creutz'sche Verlagsbuchhandlung (R. & M. Kretschmann) in Magdeburg auf das zur Konkurrenz gesandte Verlagswerk: „Die Kleintiere in ihrem Nutzen und Schaden" von Professor Dr. L. Glaser den ersten Preis.

„Ut'n Rusch", humoristische Vorträge in mecklenburgisch-vorpommerscher Mundart und poetischer Form, von Julius Köhr, Königlicher Bergfaktor. 80 Seiten. Schönebeck a. E. Kommissionsverlag von O. Senff.

(Der Reinertrag ist zum Besten der Gründung des deutschen Forstwaisenhauses Groß-Schönebeck bestimmt.)

Das Schriftchen, das bereits im Jahre 1886 erschienen ist, wird uns erst jetzt zur Besprechung vorgelegt. Wir nehmen keinen Anstand, das artige Büchelchen bestens zu empfehlen. Der Verfasser, der anscheinend Land und Leute kennt, bietet uns hier eine kleine Sammlung humoristischer Vorträge in poetischer Form, die jedem, der sie liest, einige angenehme Stunden bereiten wird. Schon mit Rücksicht auf den guten Zweck wünschen wir dem Schriftchen die weiteste Verbreitung. Jede Buchhandlung liefert das Werkchen zum Preise von 1 Mk., auch kann es direkt von dem Verfasser, Köhr, Bergfaktor in Groß-Salze bei Magdeburg, bezogen werden. Dem Schreiben sind 75 Pf. in Postwertzeichen beizufügen. W.

Lebendige Hecken als Befriedigung von Grundstücken. Von C. G. L. Quensell, Oberförster a. D. Mit Illustrationen. Dresden 1888. Verlag Friese und von Puttkamer. Preis 75 Pf.

Die größte Zierde eines Grundstückes, die lebendigen Hecken, geben jeder Anlage den Anstrich von großer Ordnung und gewisser Zusammenhaltung des Ganzen. Kann man sich etwas Freundlicheres denken als eine Anzahl ländlicher Grundstücke, umrahmt von blühenden Hecken? Leider sind die meisten dieser Hecken in einer Weise ausgeführt, daß sie von vornherein den eigentlichen Zweck, eine vollständig wehrbare Einfriedigung gegen Menschen und Tiere zu bilden, bei guter Pflege lange anzudauern und dem Auge zu gefallen, nicht erfüllen. Diese Fehler liegen meistens in der Anlage oder Wahl der Holzarten zur Hecke selbst. Bei richtiger Behandlung erreichen die Hecken eine außerordentlich große Lebensdauer und gewähren in verschiedenster Weise großen Nutzen. Der Verfasser giebt nun in seinem kleinen lehrreichen, mit Illustrationen reich geschmückten Werke eine klare, leicht verständliche Anleitung, welche Holzarten zu den Hecken zu wählen und wie dieselben anzulegen und zu pflegen sind. — Die Erfahrungen, welche der Verfasser in einer langen Praxis gewonnen, dürften den vielen Interessenten dafür äußerst nutzbringend werden. Der sehr billige Preis von 75 Pf. erleichtert eine allgemeine Anschaffung auch den kleinsten Garten- und Grundstücksbesitzern.

Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse.

Bestimmungen über Ausbildung und Prüfung für den Forstverwaltungsdienst.

(Fortsetzung.)

§ 14.

Das erste forstliche Examen wird in der Regel einmal im Jahre durch eine vom Ministerium dazu berufene Kommission, nach Maßgabe des von demselben erlassenen Prüfungs-Reglements, teils im Zimmer, teils im Walde abgehalten. In den Fächern unter B 1—4 des § 13 ist die Prüfung eine abschließende.

§ 15.

Über das Ergebnis der Prüfung wird von dem Ministerium ein Bescheid ausgefertigt. Durch dasselbe erhält der Forstbeflissene, wenn er die Prüfung bestanden hat, das Prädikat „Forst-Referendar" und die erforderliche Anweisung über die Fortsetzung seiner Laufbahn. Hat er aber den Anforderungen nicht genügt, so wird er auf eine nur einmal zulässige gänzliche oder teilweise Wiederholung der Prüfung verwiesen. Diese zu wiederholende Prüfung muß spätestens nach 2 Jahren abgelegt werden.

§ 16.

Auf Grund der bestandenen ersten Prüfung erfolgt, wenn kein Bedenken obwaltet, die Vereidigung derjenigen Forstreferendare, welche nicht schon anderweit den Staatsdiener-Eid geleistet haben.

§ 17.

Zu seiner weiteren Ausbildung hat der Forst-Referendar sich in lehrreichen Forsten durch fortgesetztes wissenschaftliches Selbststudium, besonders aber durch eifrige Teilnahme an allen Geschäften im Walde und überhaupt an allen in den künftigen Beruf einschlagenden Arbeiten praktisch alle für den Forstwirtschaftsbetrieb und die Geschäftsverwaltung erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten unter Leitung geeigneter Kaiserl. Oberförster gründlich anzueignen.

Digitized by Google

§ 18.

Welche kaiserliche Oberförstereien er zu diesem Behufe wählen will, wird in der Regel dem Ermessen des Forstreferendars überlassen. Es bleibt jedoch dem Ministerium vorbehalten, ihm vorzuschreiben, auf welchen Oberförstereien er seine weitere Ausbildung verfolgen soll.

Durch Vermittlung desjenigen Kaiserl. Oberförsters, bei welchem der Referendar einen längeren als vierwöchentlichen Aufenthalt zu nehmen beabsichtigt, hat er sich bei dem Oberforstmeister und Forstmeister des Bezirks, unter Beifügung des Bescheides über das bestandene erste forstliche Examen, schriftlich zu melden und deren Genehmigung dazu nachzusuchen. Finden sich Bedenken, diese zu erteilen, so haben beide Beamte darüber gemeinschaftlich an das Ministerium zu berichten. Der Forstreferendar hat von jeder Veränderung seines Aufenthaltsortes, welche nicht infolge direkt an ihn ergehender Anweisung der Zentralforstbehörde eintritt, also auch von jeder Einberufung zum Militärdienst, dem Ministerium sofort direkt Anzeige zu machen.

§ 19.

Der Oberförster, bei welchem ein Forstreferendar sich aufhält, ist dessen nächster dienstlicher Vorgesetzte. Jeder Forstreferendar hat für sein dienstliches Verhältnis zu dem Oberförster und den höheren Vorgesetzten die Dienstinstruktion für die kaiserlichen Forstschutzbeamten zur Richtschnur zu nehmen.

§ 20.

Der Zeitraum für die praktische Ausbildung des Forstreferendars beträgt nach vollständig genügender Ablegung des ersten forstlichen Examens noch mindestens zwei Jahre. Bei Berechnung dieser Zeit dürfen Unterbrechungen der praktischen Beschäftigung durch zum einjährigen freiwilligen Dienst nicht gehörigen Militärdienst oder Beurlaubung nur insoweit außer Berücksichtigung bleiben, als sie in einem Jahre zusammengenommen 6 Wochen nicht überschreiten. Erfolgt aber die Einziehung zu einer militärischen Dienstleistung auf länger als 6 Wochen, so sollen von einer solchen Dienstleistung bis höchstens 8 Wochen in einem Jahr auf das Biennium in Anrechnung kommen.

§ 21.

Während dieses praktischen Bienniums hat der Forstreferendar mindestens 6 Monate lang hintereinander, und zwar in den Monaten Dezember bis Mai, bei einer und derselben Oberförsterei in einem bestimmt abgegrenzten Teile des Reviers, welcher ihm nach einer für den Zweck angemessenen Auswahl und Größe nach näherer Bestimmung des Forstmeisters durch den Oberförster zu überweisen ist, sämtliche Geschäfte eines Försters sowohl beim Forstschutz als auch bei den Hauungen, dem Numerieren und Aufmessen des Holzes, Aufstellung der Nummerbücher und Lohnzettel, bei dem Verkaufe und der Überweisung des Holzes, sowie bei den Kulturen und der Waldpflege selbst und allein unter eigener Verantwortlichkeit auszuführen. Während des vorgedachten Zeitraums von 6 Monaten ist die Beschäftigung als förmlicher Expeditionsgehilfe des Oberförsters nicht statthaft.

Ferner hat er wenigstens 5 Monate hintereinander in einem und demselben Reviere unter Kontrolle und Verantwortung des Oberförsters die Verwaltung dergestalt zu führen, daß er zwar alle Funktionen des Oberförsterdienstes selbständig, aber unter der Leitung des Oberförsters wahrnimmt und hierbei den Weisungen desselben, welcher die Verantwortung trägt, unbedingt zu folgen verbunden ist. Der Oberförster ist seinerseits verpflichtet, den Referendar in alle vorkommenden Dienstgeschäfte eintreten zu lassen, sofern er nicht auf Grund besonderer, vorliegender Verhältnisse nach pflichtmäßiger Erwägung — z. B. in Personalsachen außergewöhnlicher Art — eine Ausnahme machen zu müssen glaubt. Sämtliche Dienstschriftstücke sind von dem Oberförster mit zu vollziehen, um damit nicht nur seine Kontrolle, sondern auch seine Verantwortung zu konstatieren. In den 5 Monaten muß von dem Forstreferendar entweder die Natural- oder die Holzwerbungskosten-, oder die Kulturgelder-Rechnung gelegt werden. Auch hat sich derselbe während dieser Zeit mit dem Kassenwesen vollkommen vertraut zu machen und dabei einigen Geschäftsrevisionen der Forstkasse beizuwohnen. Die Zuziehung zu denselben hat er bei dem Forstmeister zu beantragen.

Zum Antritte dieser praktischen fünfmonatlichen Ausbildung in der Verwaltung eines Reviers hat der Forstreferendar durch Vermittlung des betreffenden Oberförsters rechtzeitig vorher die Genehmigung des betreffenden Bezirkspräsidenten einzuholen. Hat letzterer Gründe, dieselbe zu versagen, so ist von ihm an das Ministerium zu berichten.

Ist einem Forstreferendar bei einer Assistenz oder einer Vertretung eines Oberförsters die Verwaltung teilweise oder gänzlich selbständig übertragen, so wird ihm die Dauer dieses Kommissorii auf die obigen 5 Monate angerechnet, und zwar dergestalt, daß bei fünfmonatlicher Dauer des Kommissorii das obige Erfordernis als erfüllt zu erachten ist, auch wenn die Legung einer der genannten Rechnungen nicht in jene Zeit gefallen ist. Bei einer kürzeren Dauer hat der Forstreferendar die noch fehlende Zeit auf demselben oder einem anderen Revier nachzuholen und event. die Legung einer der Rechnungen auszuführen.

Im weiteren sind von dem Forstreferendar wenigstens 4 Monate auf Betriebsregulierungsarbeiten unter Ausschluß der reinen Meß- und mechanischen Rechnungsarbeiten bei im Gange befindlichen Forsteinrichtungen und Abschätzungen, bezw. Taxationsrevisionen zu verwenden. Dabei hat er sich über die gesamten Arbeiten genau zu orientieren, insbesondere aber sich an dem Entwurfe des Betriebsplanes, der Aufstellung der verschiedenen Nachweisungen 2c. und an den Abschlußarbeiten zu beteiligen. Er tritt während dieser Zeit ganz in das Verhältnis der bei den Betriebsregulierungen gegen Diäten kommissarisch beschäftigten Hilfsarbeiter, ohne jedoch Diäten zu erhalten. Ob ihm eine kommissarische Beschäftigung bei Betriebs-Regulierungen nach ihrer Art und Weise im Hinblick auf die vorstehenden Gesichtspunkte ganz oder teilweise auf die obigen 4 Monate angerechnet werden kann, darüber entscheidet der Taxationskommissar, und, wo ein solcher nicht bestellt ist, der die betreffenden Arbeiten leitende Forstmeister oder Oberforstmeister. Die Entscheidung ist dem Forstreferendar rechtzeitig schriftlich kund zu thun. Auch ist sie in die Äußerung über denselben aufzunehmen (§ 26).

(Fortsetzung folgt.)

Digitized by Google

— Das Verbot, an Sonn- und Feiertagen Hetz- und Treibjagden abzuhalten, auch während der Gottesdienststunden überhaupt die Jagd auszuüben, kann giltig durch eine Polizeiverordnung des Oberpräsidenten ausgesprochen werden. Das Verbot, während des Gottesdienstes zu jagen, bezieht sich nur auf die wirkliche Ausübung der Jagd während dieser Zeit, nicht auch auf die Vorbereitungen zur Jagd.

(Erkenntnis des Königlichen Kammergerichts vom 3. November 1887. Johow, Jahrbuch für Entscheidungen des Kammergerichts, Bd. VII, S. 272.)

— Eine auf Grund des Gesetzes vom 11. März 1850 erlassene und gehörig publizierte Regierungspolizeiverordnung, welche dem Pächter eines gemeinschaftlichen Jagdbezirks verbietet, ohne Genehmigung der Gemeindebehörde eine Afterverpachtung der Jagd vorzunehmen oder Erlaubnisscheine gegen Entgelt auszustellen, steht mit den Gesetzen, insbesondere dem Gesetze vom 31. Oktober 1848 und dem Jagdpolizeigesetze vom 7. März 1850, nicht in Widerspruch.

(Erkenntnis des Kammergerichts vom 21. November 1887. Johow, Jahrbuch der Entsch. des Kammergerichts, Bd. VII, S. 274.)

— Das Finanz-Ministerialblatt für das Königreich Bayern, Nr. 17, de 1888, S. 163—262, enthält Ministerial-Entschließung vom 6. August 1888, die Unfallversicherung der in den Staatsforstbetrieben beschäftigten Personen betreffend.

Verschiedenes.

— **Über die Industrie der Tiermodelle in Deutschland** veröffentlicht Herr Ewald Paul in „Naturwissenschaftlich-technische Umschau" Nr. 23 einen sehr beachtenswerten Artikel, dem wir folgendes entnehmen:

In der plastischen Darstellung von Tieren erschließt sich für Deutschland eine Industrie, die nicht allein für die Geschäftswelt von großer Bedeutung ist, sondern die auch auf die allgemeine Menschheitserziehung, auf die Jugendbildung und die Kunst fördersam zu wirken vermag. Das naturwissenschaftliche Zeitalter, in dem wir leben, begünstigt und erheischt die Schaffung von guten plastischen Darstellungen aus dem Bereiche der Natur in außerordentlicher Weise. In erster Linie stellt das Unterrichtswesen seine Forderungen. Der Bücher und belehrenden Schriften giebt es in Fülle, aber über diesen in der Wirkung steht oft genug die bildliche Darstellung. Ein Schriftsteller kann noch so volkstümlich, noch so einfach und ungeschminkt aus dem Tierleben berichten und Tiergestalten schildern, aber ein Bild wird dies häufig besser, eindrucksvoller und leichter vermögen. Die Jugend sieht ein gutes Tierbild in der Schule mit Freuden an, das ist gewiß, aber ungleich lebhafter gestaltet sich die Aufmerksamkeit, ungleich größer, umfänglicher, vorteilhafter ist die Belehrung, wenn ein Tier in natura vorgeführt wird. Lebende Tiergeschöpfe im Unterricht vorzuführen, ist teils unzulässig wegen der Störungen, die damit verbunden sind, und betreffs der fremden Individuen überhaupt unmöglich. Man griff also zu den toten, zu den ausgestopften Tieren. Die Art der Konservierung abgeschiedener Lebewesen ist heutigen Tages sehr weit vorgeschritten, dessen ungeachtet haben diese Präparate doch auch ihre Mängel und sind mancherlei Gefahren ausgesetzt, bedürfen sehr
r Schonung und Obacht. Außerdem ist die
haffung sehr vieler Tierbälge überaus kost-
ig.

In den plastischen Nachbildungen der verdenen Tiere ist nun ein für sehr weite Kreise nehmer Ersatz erstanden, und gerade Deutsch- hat sich auf diesem Gebiete in vorteilhafter se hervorgethan. Wunderbar ist das nicht, Deutschland rühmt sich, das Land der Naturer und Naturschwärmer, der Gemütsmenschen Tierfreunde zu sein, und da es ihm weder an geistigen noch an künstlerischen Kräften fehlt, so war es fast selbstverständlich, daß Deutschland allen voran gutes leisten müsse.

Einer der bedeutsamsten Erzeuger von plastischen Tiergestalten ist Viktor Dürfeld in Olbernhau (Sachsen). Nachdem dieser unternehmende und tüchtig vorgebildete Mann in Pilz- und Obstmodellen vorzügliches geleistet, lenkte sich seine Schaffenslust auch auf das Tierreich, und es sind seiner Fabrik eine ganze Reihe trefflicher in Papiermaché gearbeiteter Tierfiguren zu verdanken.

Ein anderer Verfertiger von Tiermodellen in Deutschland ist Fleischmann (Hofkunstanstalt) in Nürnberg. Auch aus dieser Anstalt stammen schöne Tiermodelle, besonders größere Kopf- und Schädelnachbildungen. Eine Firma in Wien, Vincenz Fröhlich, liefert sehr hübsche Tierköpfe in Steinpasta als Dekorationsstücke für das Jagdzimmer.

In Österreich existiert auch eine Sammlung von Modellen von Tieren des Waldes, die mit Text verkauft wird, aber keineswegs prima Qualität ist.

Anders verhält sich die Sache mit den Schöpfungen des Försters a. D. de la Grané-Krause in Timmenrode bei Blankenburg am Harz. Dieser alte Waidmann modelt mit wahrhaft künstlerischem Geschick jene Tiere zusammen, die er im Laufe einer mehr als halbhundertjährigen Grünrocks-praxis in deutschen und österreichischen Wäldern kennen zu lernen Gelegenheit gehabt, und es steht zu erwarten, daß diese köstlichen Tiergestalten über kurz oder lang von praktischer Hand vervielfältigt und in die kunst- und jagdfreudige Welt hinausgeschickt werden! Auch als Unterrichtsmittel würden diese „Tiere des Waldes", naturgetreu und in richtigem Größenverhältnisse unter-, beziehungsweise zu einander gearbeitet, gut passen. Weithin sind auch diese Artikel bereits, wenn schon auch nur in etwelchen Exemplaren (da der Verfertiger bislang noch jedes Stück mit der Hand schafft), bekannt geworden. Es fehlt nur noch die Unternehmerhand für diesen Artikel. Die hat aber oft schon großes gezeitigt, auch in dieser Richtung. Ich erinnere nur an einen Fall: Ein Waidmann war es, der vor einer Reihe von Jahren die plastischen, mit richtigen Federn bedeckten Vogelbilder aufbrachte, und ein kluger Geschäftsmann nahm die Sache in die Hand, sorgte für die ge-

Digitized by Google

eignete Vervielfältigung der vortrefflichen und vielartigen Erzeugnisse jenes Erfinders, und hat hunderttausende von solchen Vogelbildern (auch nach England und Amerika) abgesetzt.

Auch in Hamburg werden — von der Firma Rammé & Lodtmann — in immer steigenden Mengen Modelle von verschiedenen Tieren und deren einzelnen Teilen erzeugt und nach allen Himmelsgegenden verschickt.

— [**Alte Kiefer.**] Es wird immer viel gesprochen und geschrieben von alten großen Eichen, Buchen und Linden, an eine alte große Kiefer hat noch niemand gedacht. Eine solche ist aber zu finden auf dem Kirchhofe des Dorfes Krinitze an der Lehmstraße zwischen Schwerin und Birnbaum. Dieselbe ist so stark, daß vier Männer sie knapp umspannen können, und hat ungefähr einen Umfang von 22 Fuß. In einer Höhe von 3 m teilt sich der Stamm in 7 einzelne dicke Stämme. Der ganze Baum läßt darauf schließen, daß er wenigstens (?) 5—600 Jahre, wo nicht darüber, alt ist. Er würde wenigstens 10 Klaftern oder 30 rm Holz liefern.

— [**Der älteste Baum der Erde.**] Der älteste Baum auf Erden — so schreibt die englische Zeitung „Land" — ist, soweit man weiß, der „Bo"-Baum in der heiligen Stadt Amarapura in Birma. Er soll im Jahre 288 vor Christi Geburt gepflanzt worden und folglich 2176 Jahre alt sein. Das hohe Alter dieses Baumes ist durch historische Dokumente beglaubigt. Man nimmt an, es sei ein Ableger des Feigenbaums, unter welchem Buddha in Urmelya ruhte.

Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen.

Königreich Preußen.

Blankenburg, Förster zu Rehbeck, Oberförsterei Lüchow, ist die durch den Tod des Revierförsters Spohr erledigte Revierförsterstelle Rosengarten, Oberförsterei Harburg, Regbz. Lüneburg, vorläufig interimistisch übertragen worden.

Dorst, Förster, ist von Udenhausen nach Niedenstein, Regbz. Cassel, versetzt worden.

Espert I, Forstaufseher in Altenbeken, ist die Försterstelle zu Goldbeck, Regbz. Cassel, unter Verleihung des Charakters als Förster auf Probe übertragen worden.

Fabry, forstversorgungsberechtigter Anwärter, ist zum Königl. Förster ernannt und ihm vom 1. Oktober cr. ab die Försterstelle Meddersheim, Oberförsterei Becherbach, Regbz. Coblenz, übertragen worden.

Fischer, Oberförster zu Lüneburg, ist die Oberförsterstelle Gahrenberg, Regbz. Cassel, mit der Maßgabe übertragen worden, daß er bis auf weiteres in seiner gegenwärtigen Dienststellung als Hilfsarbeiter bei der Königlichen Regierung zu Lüneburg verbleibt.

Fleischer, Förster zu Neudorf, Oberförsterei Rybnik, ist nach Schalkowitz, Oberförsterei Poppelau, Regbz. Oppeln, versetzt worden.

Gollenberg, Förster, ist vom 1. November cr. ab die durch die Pensionierung des bisherigen Inhabers erledigte Försterstelle zu Neu-Jasenitz, Forstrevier Falkenwalde, Regbz. Stettin, übertragen worden.

Idoux, Forstaufseher, ist zum Förster in Hombressen-Ost, Regbz. Cassel, ernannt worden.

Dr. Kienitz, Oberförster und forsttechnischer Lehrer an der Forst-Akademie zu Münden, ist auf die durch Pensionierung des Forstmeisters Bando erledigte Oberförsterstelle zu Chorin, Regbz. Potsdam, mit welcher die Funktionen eines forsttechnischen Lehrers an der Forst-Akademie zu Eberswalde verbunden sind, versetzt worden.

Kunze, Forstaufseher, ist die Verwaltung der Försterstelle zu Neudorf, Oberförsterei Rybnik, Regbz. Oppeln, übertragen worden.

Leif, forstversorgungsberechtigter Anwärter zu Spabrücken, ist zum Königl. Förster ernannt und ihm vom 1. Oktober cr. ab die Försterstelle Peterslahr, Oberförsterei Kirchen, Regbz. Coblenz, übertragen worden.

Matthies, forstversorgungsberechtigter Oberjäger, ist zum Förster ernannt und ist ihm die Försterstelle Rehbeck, Oberförsterei Lüchow, Regbz. Lüneburg, übertragen worden.

Neumann, pensionierter Förster zu Warburg, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.

Hasenrauch, Forstassessor, ist zum Oberförster ernannt und demselben die Oberförsterstelle zu Dedensen, Regbz. Hannover, übertragen worden.

Königreich Württemberg.

Irion, Forstwächter in Maulbronn, Forst Leonberg, ist die silberne Zivilverdienst-Medaille verliehen worden.

Länge, Forstwächter in Musberg, Forst Bebenhausen, ist die silberne Zivilverdienst-Medaille verliehen worden.

Lipp, Forstwächter in Magolsheim, Forst Blaubeuren, ist die silberne Zivilverdienst-Medaille verliehen worden.

Mayer, Oberförster in Tübingen, ist das Ritterkreuz erster Klasse des Friedrichsordens verliehen worden.

Rapp, Forstrat bei der Forstdirektion, ist der Titel und Rang eines Oberforstrats verliehen worden.

Elsaß-Lothringen.

Rohrbacher, Kaiserl. Forsthilfsaufseher zu Forsthaus Mathiskopf, ist zum Kaiserl. Förster auf die Försterstelle Großeiche, Oberförsterei Hagenau-West, ernannt worden.

Brief- und Fragekasten.

(Die Redaktion übernimmt für die Auskünfte keinerlei Verantwortlichkeit. Anonyme Zuschriften finden keine Berücksichtigung. Jeder Anfrage ist die Abonnements-Quittung oder ein Ausweis, daß der Fragesteller Abonnent dieser Zeitung ist, und eine **Pfennigmarke oder Postkarte** beizufügen.)

Herrn **Vogel**. Der Kalender enthält ein Formular zu Notizen aus dem genehmigten Kulturplane und zur Eintragung der Lohnzettel und Holzeinschlages.

Herrn Verlagsbuchhändler **E. H.** in **Stuttgart**. Besprechung in einer der nächsten Nummern.

Herrn **Hübschstein**. Findet Aufnahme.

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich 1 M. bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich 1,50 M., für das übrige Ausland 2 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 2 M. — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten 3 M., b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich 3 M.; für das übrige Ausland 3,50 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 4 M. — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pfg.

Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Nr. 28. **Neudamm, den 7. Oktober 1888.** **III. Band.**

Inhalt: Des Forstmanns Verrichtungen im Monat Oktober. 297. — Die Wertsermittlung beim Verkaufe auf dem Stocke. Von Rittmeyer. 297. — Über Eichenrinde. Von B. 298. — Rundschau. 300. — Die diesjährige Versammlung deutscher Forstmänner in München. 307. — Bericht über die am 6. Juni d. Js. abgehaltene 8. Sitzung des Havelländischen Forstvereins. 309. — Verfügung des Ministers für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, betr. Meldung der forstversorgungsberechtigten Jäger der Klasse A. 311. — Fortschritte in Naturwissenschaften. 311. — Ein Ausspruch Schillers über das Forstwesen. 311. — Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen. 311. — Vakanzen für Militär-Anwärter. 312. — Brief- und Fragekasten. 312.

Des Forstmanns Verrichtungen im Monat Oktober.

Nutzungsbetrieb: Aushieb des trockenen Holzes. Fertigstellung der Auszeichnungen in Besamungsschlägen und Laubholzdurchforstungen.

Samengewinnung: Sammeln der Eicheln und Bucheln und des Ahornsamens, Pflücken der Tannen- und Weymouthskiefernzapfen zu Anfang des Monats; gegen Ende des Monats Pflücken des Weißerlensamens.

Kulturbetrieb: Bodenbearbeitungen zu Frühjahrskulturen, Bodenverwundungen in Buchensamenschlägen. Beschneiden der Pflanzen in den Kämpen.

Waldschutz und Waldpflege: Anbringen von Leimringen, um die flügellosen Weibchen des Frostspanners zu fangen. Eintreiben von Vieh in Buchenschonungen, wenn Mäuseschaden zu fürchten ist. Schweineeintrieb gegen forstschädliche, im Boden überwinternde Insekten. Obacht auf Entwendung von Waldstreu und Mastfrüchten.

Die Wertsermittlung beim Verkaufe auf dem Stocke.

Unter Bezug auf die Anfrage in Nr. 24.

Von **Rittmeyer.**

Für den vorliegenden Verkauf auf dem Stocke empfiehlt es sich am meisten, gegen Einsendung geheimer schriftlicher Gebote für die Maß-Einheit der verschiedenen Sortimente zu verkaufen. Bei diesem Verfahren hat der Verkäufer die anfallende Holzmasse im ganzen und ungefähr zu schätzen, nicht nach einzelnen Sortimenten, und hat die Gebote für die verschiedenen Maß-Einheiten in Festmetern Nutzholz nach Klasse, Raummetern Scheit- 2c. Holz sich aus seinen Wirtschaftsbüchern ergebenden Durchschnittspreisen zu vergleichen, um über die Zuschlags-Erteilung schlüssig zu werden. Die Maße und Eigenschaften der einzelnen Sortimente sind natürlich in dem Ausgebote genau festzustellen, damit Weiterungen bei der Abnahme nach der Aufarbeitung möglichst ausgeschlossen sind. Dieses Verkaufs-Verfahren hat den großen Vorteil, daß weder dem Verkäufer noch dem Käufer aus einer unrichtigen Massen-, Sortiments- oder Preis-Berechnung Schaden erwächst, daß die Kosten für genauere Berechnung gespart sind, und daß

Digitized by Google

infolge des engsten Zusammenhanges der zu zahlenden Geldsumme mit der wirklich angefallenen Ware ein richtigerer Preis für die gesamte Holzmasse erzielt wird.

Die auf diese Weise gesparten Kosten für die genaueren Berechnungen sind keineswegs geringe, sie bestehen in den Ausgaben an einen Techniker für Aufnahme der einzelnen Bäume, Sortimenten-Schätzung für die einzelnen Bäume (wenigstens die alten Eichen) und Geldberechnung für das Ganze, und sind von dem Verkäufer doppelt zu tragen, weil der Käufer diese Ausgaben bei der Preisbestimmung berücksichtigen und dieselben weniger zahlen wird. Je genauer die Berechnung, um so größer die Kosten; doch auch die unten gegebene genaueste Weise der Massen-Berechnung, namentlich aber der bezüglich des Geldwertes so sehr ins Gewicht fallenden Sortimenten-Schätzung ist nicht so genau, daß der Käufer von dem geschätzten Preise nicht eine Wagnis-Summe (Risiko-Prämie) für Überschätzen, kranke Stämme, Bruch beim Fällen 2c. abziehen wird. Trifft das Ergebnis des Einschlages mit der geschätzten Masse zusammen, so hat der Käufer zum Nachteil des Verkäufers den Betrag dieser Wagnis-Summe verdient; gab die Schätzung eine zu kleine Masse an, so ist der Vorteil ebenfalls auf der Seite des Käufers; gab sie eine zu große an, so hat der Käufer erst dann einen Nachteil zu Gunsten des Verkäufers, wenn das Zuwenig die Größe seiner so wie so schon abgezogenen Wagnis-Summe übertrifft, und davor wird sich der Käufer schon hüten. Dem Verkäufer erwächst also aus der Unmöglichkeit, das Ergebnis des Einschlages in Sortimenten genau festzusetzen, fast nie ein Vorteil, und es wird ihm fast stets ein Preis für seine Ware gezahlt werden, welcher dem wahren, wenn auch vorher nicht genau bekannten Werte derselben nicht genügend entspricht.

Ist dieses Verkaufs-Verfahren mit Preis-Festsetzung für die einzelnen Sortimente nicht nach dem Geschmacke des Verkäufers, will er oder kann er nur gegen einen Gesamtpreis die stehende Gesamtmasse verkaufen, so sind die Holzmasse, die Massen der einzelnen Sortimente und die Preise für die Einheit dieser nach Möglichkeit genau zu ermitteln. Je einfacher die Bestandes-Verhältnisse, besonders nach den verschiedenen anfallenden Sortimenten — um so genauer das Ergebnis; so die Kiefern gegenüber den alten Eichen. Da es sich um Geld handelt, und wohl jeder bei Geld-Rechnungen der genauesten Rechnungsweise den Vorzug giebt, so ist hier das Draudt'sche Verfahren zur Ermittlung der Holzmassen und Sortimenten-Verteilungen anzuwenden, welches übrigens mit Ausnahme der rohesten Augen-Schätzung auch das einfachste und damit billigste ist. Der Gang der Berechnung ist folgender:

Die Bestände werden in jedenfalls wohl bekannter Weise gekluppt, die Kreisflächensummen der einzelnen Stärkeklassen (von 20, 22, 24 2c. cm Durchmesser in 1,3 m über dem Boden) berechnet und die Summe aller Bäume des Bestandes, wie auch die der Kreisflächensummen gezogen.

Nun bestimmt man im Verhältnis zu der Zahl der vorhandenen Bäume die Zahl der als Probebäume zu fällenden, bezieht dieses Verhältnis auf 100 und berechnet für jede der einzelnen Durchmesserklassen unter Abrundung auf ganze Bäume und zutreffenden Falls Zusammenwerfen mehrerer Durchmesserklassen für einen Probebaum die in den einzelnen Klassen hiernach zu fällenden. Besteht z. B. ein Kiefernbestand aus 1000 Bäumen, und sollen 30 Probebäume gefällt werden, so würden auf 100 : 3 kommen; zeigt das Kluppbuch nun z. B.

		so sind zu fällen:	
von 20 cm Durchm.	8 Bäume	$\frac{8.3}{100}$ = kein Baum	$\frac{30.3}{100}$ = 1 Baum
„ 22 „	2 „	$\frac{2.3}{100}$ = „	
„ 24 „	20 „	$\frac{20.3}{100}$ = „	
„ 26 „	40 „	$\frac{40.3}{100}$ = 1 „	
„ 28 „	90 „	$\frac{90.3}{100}$ = 3 Bäume.	

(Schluß folgt.)

Aus dem Walde.

Über Eichenrinde.

Zu dem Artikel „Verkauf der Eichenrinde" in Nr. 23 der „Deutschen Forst-Zeitung" erlaube ich mir eine Schilderung der von mir allerdings in kleinem Umfange betriebenen Sch wirtschaft zu geben.

Als ich vor einigen dreißig Jahren me jetzige Stelle übernahm, fand ich unter ander

Digitized by Google

einen schlechtwüchsigen und lückenhaften Bestand vor: Rotbuchen, im Unterholze Weißbuchen, und Horste unterdrückter junger Eichen bis zu 5 m Länge, die meistenteils dicht geschlossen, sich nicht tragen konnten und die Köpfe hängen ließen. In diesen Horsten standen noch die Stöcke der abgeholzten mannsstarken Eichen, welche die Besamung besorgt hatten; was sonst an älteren Eichen vorhanden war, verriet einen sehr mäßigen Wuchs.

Wie schon gesagt, die Buchen waren schlecht, dem Boden angemessen, der nur aus scharfem Sande besteht. Aus den jungen Eichen, wie sie zur Zeit waren, konnte nichts werden; es wurde also beschlossen, die Buchen nach und nach wegzunehmen und die Eichen im Niederwaldbetriebe als Schälwald zu nutzen. Der erste Hieb dieser unterdrückten Eichen gab eine schöne Sorte Rinde, dünn und mager, die reine Brennrinde. Mein Abnehmer blickte mich etwas spöttisch an; da ich ihm aber versprach, wenn er sich nachsichtig zeige, solle er später auch die bessere Rinde erhalten, so nahm das Geschäft seinen Anfang und ist bis jetzt in gutem Einvernehmen fortgesetzt worden. Die Stöcke haben gute Ausschläge geliefert, und ist eine wirkliche Glanzrinde aus diesem Schlage schon zweimal an den alten Käufer gegangen; inzwischen ist aber auch aus anderen Naturschonungen und aus herangewachsenen Eichen-Stummelpflanzungen Rinde geliefert worden. Als Preis habe ich pro Zentner exkl. Fracht 6 Mk. erhalten; der Käufer hat aber auch keine Mühe als die des Abladens in sein Magazin gehabt. Es ist mit Sorgfalt darauf gehalten worden, trockene, unausgelaugte Rinde zu liefern, soweit es irgend möglich war.

Was das Geschäft des Schälens betrifft, so hauen meine besten Hauer mit glattem Links- und Rechtshieb die Stangen ab, kürzen das schwache Zopfende gleich mit weg und wird das dem Plättplatz naheliegende Material herangetragen, das entferntere durch Handwagen angefahren. Hier fällt es den Putzern in die Hände, die die Zweige und Äste ab- [illegible] bis auf geeignete kleine [illegible]terlange Enden kürzen, die [illegible]hen. Diese haben Hämmer [illegible]e, mit denen sie ein- oder Schälholz entlang klopfen. Die [illegible]neben sich hin und stellen sie [illegible]n horizontalen Stangengerüsten [illegible]ittete Holz legen die Arbeiter zuerst vor sich hin, nachher wird es aufgeklaftert.

Das Klopfen und Schälen besorgen Frauenzimmer, sie sitzen in zwei Reihen gegenüber, eine Gasse von drei Metern Breite bildend; auf jedem Platze ist ein Loch von Fußtiefe für die Beine der Plätter gegraben, und vor ihnen liegen lange Hölzer von 15 2c. cm Stärke, auf denen die Plättknüppel geklopft werden.

Das eigentliche Trocknen der Rinde erfolgt auf freien Plätzen, wo Sonne und Wind volle Wirkung ausüben können; es ist aber für den Fall, daß Regen eintritt, durchaus ein geschützter Zufluchtsort nötig, aus dem die Rinde bei besseren Aspekten gleich wieder ins Freie kommt. Die Rinde ist trocken, wenn sie glatt durchbricht und dabei keine Zähigkeit zeigt. Es ist damit wie beim Heu; lieber noch ein wenig frisch von Natur, als trocken mit einem Rückstand von Regenfeuchtigkeit. Hier habe ich einen Schuppen, das Zimmergerüst mäßig dicht mit Schalen bekleidet, wo der Wind durchpfeift und manches noch nachtrocknet.

Alle Rinde lasse ich binden. Die Wage wird auf 25 Pfund gestellt, die Rinde bis zu diesem Gewicht aufgelegt, vorher zwei genügend lange Sackbänder untergestreckt, dann fassen zwei Personen die Bänder mit der Rinde und legen diese — bei mir — vor eine kleine Öffnung in dem Bretterverschlage des Scheunentasses. Das eine Ende des dünnen, zum Anholen bestimmten Drahtseiles ist mittels durchgesteckten Knebels auf der Taßseite der genannten Öffnung festgelegt, das andere Ende, mit großer Öse aus doppeltem Sackbande versehen, liegt dann unter dem Rindenpaket auf der Scheundiele, da, wo es gebunden werden soll. Es wird nun dieses Ösenende über die Rinde weg dem im Tasse stehenden Presser durch die Öffnung gereicht, der steckt einen derben Hebebaum durch die Öse und drückt kräftig nach unten. Während er festhält, wird das erste Band gebunden, und nachher durch Seitwärtsschieben das zweite Bindeband vor die Öffnung gebracht. Ich habe das Binden auf viele Arten versucht, diese aber am zweckmäßigsten gefunden.

Der Lohn beträgt für die Frauen 60 Pf. pro Tag, für Männer 120 Pf., Handwagen mit Hund 150 Pf.; dies wird sich an manchen Orten teurer stellen, meine Leute haben jedoch viele Arbeitstage für die Forst zu leisten und werden bei Holz und Streu berücksichtigt. In 12 bis 14

Digitized by Google

Jahren sind die Schläge wieder schälbar geworden. Die Schälwirtschaft bringt unter günstigen Umständen eine Rente, die bis 15 Mk. pro Jahr und Morgen beträgt, so hat es hier allerdings noch nicht gelohnt; ich bin schon mit der Hälfte zufrieden, aber man hat die Einnahmen im Sommer, wo sie sonst oft fehlen, und bei Neuanlagen erfolgen doch schon nach 15 bis 20 Jahren Erträge.

B. (aus der Mark).

Rundschau.

„Allgemeine Forst- und Jagd-Zeitung", August. Dr. Speidel teilt das in dem württembergischen Oberschwaben, namentlich in den Revieren Ochsenhausen und Hürbel gebräuchliche, dort zu Ende der fünfziger Jahre durch den Forstrat Burckhardt eingeführte Verfahren des Waldfeldbaues mit. In dem auf den Kahlschlag im Winter folgenden Herbste werden die Flächen in 0,2 bis 0,5 ha großen Losen zur Stockrodung und landwirtschaftlichen Benutzung auf zwei Jahre verpachtet. Die Stöcke werden im folgenden Winter gerodet, im nächsten Jahre in engem Verbande mit Kartoffeln bebaut, dann Sommerroggen oder Hafer mit gleichzeitig — von seiten des Waldbesitzers — 25 kg Fichtensamen auf 1 ha gesät, im dritten Jahre wird, wo es nötig ist, mit der Sense Gras genutzt und 12 kg Fichtensamen auf 1 ha nachgesät, im vierten bis achten Jahre werden die Flächen von Mitte Mai bis August wöchentlich zweimal mit Schafen beweidet, um den wenn auch nur noch mäßigen Graswuchs zurückzuhalten, und im neunten Jahre schließlich werden die Saatlücken mittels Pflanzung ausgefüllt, und zwar zumeist mittels Hohlbohrer-Ballenpflanzung aus den zu dicht bestockten Bestandesstellen, aus welchen auch zum Verkaufe noch Ballen- und stärkere ballenlose Pflanzen genommen werden. Dieser Verkauf hat nach den angegebenen Summen im fünfjährigen Durchschnitte auf 1 ha 48,5 Mark eingebracht.

Die auf diese Weise begründeten und behandelten Jungwüchse befriedigen nicht, und haben die Erhebungen der Versuchsstation als Ursache des schlechten Standes teils natürliche Verhältnisse, teils wirtschaftliche ungünstige Maßnahmen ergeben. Zu den natürlichen Ursachen zählt die Höhenlage (600 m) mit ihren rauhen Winden, dann vielerorts die Undurchlässigkeit des lettigen Untergrundes mit ihren Folgen der dauernden Nässe und Frostbildung. Im Wirtschaftsbetriebe liegende Ursachen sind: „1. Die Verwendung zu großer Samenmengen, welche einen zu dichten Stand der Jungwüchse, die damit verbundene Aussaugung des Bodens und Verfilzung desselben durch flachstreichende Wurzeln, endlich das langsame Wachstum der Pflanzen begründen; 2. an manchen Orten das Ausstechen zu vieler Ballenpflanzen auf kleiner Fläche, was neben der Abfuhr einer nicht unbedeutenden Menge humoser Erde einen ungünstigen Einfluß auf den physikalischen Zustand des die Bohrlöcher umgebenden Bodens hat (im Sommer Austrocknung, in den übrigen Jahreszeiten Beförderung der Versumpfung); 3. die Gleichförmigkeit des Betriebes in allen drei vorkommenden Bodengüteklassen." Diese ungünstigen wirtschaftlichen Maßnahmen suchte die Königl. württembergische Forstdirektion dadurch zu beseitigen, daß sie im Anschlusse an die Untersuchungen der Versuchsstation anordnete: statt 25 kg Samen ungefähr 12 kg für 1 ha zu nehmen, die trotzdem noch zu dicht aufgegangenen Stellen im zweiten und dritten Jahre planmäßig zu verziehen, die Verwendung von Ballenpflanzen zu beschränken und dieselbe teilweise durch flache Löcherpflanzung zu ersetzen (an nassen, verrasten Stellen durch Obenaufpflanzen), und die Verdünnung der Saatbestände ohne Rücksicht auf die Absatzmöglichkeit des Pflanzenüberschusses stets weiter fortzusetzen. Das bei dem fortgesetzten Verziehen der zu dichten Stellen gewonnene Pflanzenmaterial kann, soweit es unverkäuflich ist, zum Auspflanzen eines Teiles der Waldfelder im zweiten Jahre der landwirtschaftlichen Benutzung verwendet werden. Erst wenn diese wirtschaftlich richtigeren Maßnahmen keine mehr befriedigenden Kulturflächen liefern, kann der Frage nähergetreten werden, ob die Bodenkraft durch den zweijährig Feldbau in der Weise geschwächt ist, daß v diesem Betriebe abzugehen rätlich erschein sollte. Da der Boden jedoch zumeist miner lisch kräftig ist und durch den Feldbau vorte haft aufgeschlossen wird, ist dieses nicht wo zu befürchten. Die auf den von der Versuch

Digitized by Google

anstalt angelegten Versuchsflächen zu erhebenden Ergebnisse werden weitere Aufschlüsse über vorstehende Frage geben. Baumrodung empfiehlt sich nicht, da derselben doch noch die Rodung der kleineren Wurzeln nachzufolgen hätte, und da eine nicht geringe Zahl kleiner Leute ihre anderweit nicht verwertbare freie Zeit mit der Stockrodung ausfüllen und so, wenn auch nicht viel, doch immerhin noch ein Etwas nebenher verdienen. —

Aus Bayern wird zur „Vorwuchsfrage" geschrieben. Der Verfasser schickt kurz das Kennzeichen eines brauchbaren Vorwuchses voraus und will Vorwüchse, welche in einem der ersten Periode zugeteilten Altholzbestande noch junge, wuchskräftige und geschlossene größere Gruppen und Horste bilden, aus einer standortsgemäßen und anbauwürdigen Schatt-Holzart bestehen und durch die Fällung des Mutterbestandes und Ausbringung des Holzes in ihrem Bestehen nicht gefährdet werden, schon vor dem ordnungsmäßigen Angriffe des Bestandes in Vorbereitungs- und Auszugshieben allmählich freistellen, wenn dadurch der Verjüngungszeitraum auch auf etwa 30 Jahre verlängert werde. Ferner soll schon bei den Vorbereitungshieben auf diejenigen älteren, infolge langen Druckes konisch gewachsenen und verbutteten Vorwuchshorste gerücksichtigt werden, unter welchen sich bereits wieder junger, gesunder Tannenanflug angesiedelt hat. Über diesen Vorwuchspartien kann das Altholz um so kräftiger und frühzeitiger gelichtet werden, als hier der ältere, zum Erhalten ungeeignete, entsprechend gelichtete und aufgeastete Vorwuchs bis zur Ausmerzung im Wege der Schlagpflege als Mutterbestand dient, dessen unschädliche Entfernung nach Maßgabe der Erfordernisse des Jungwuchses jederzeit stattfinden kann. Unbrauchbar und deshalb nicht berücksichtigungswert nennt er dagegen „die infolge allzulanger Beschattung bereits verbutteten älteren Tannen- und Fichtenvorwuchshorste, unter welchen gesunder, junger Anflug sich nicht befindet, ferner vereinzelt [illegible]de ältere Vorwüchse". Diese sind — [illegible]lich verjüngt werden soll — rechtzeitig zu entfernen. Schließlich wird für [illegible]ere und gesunde Vorwuchsgruppen [illegible]ch vereinzelte solche Vorwüchse die ver[illegible]eise vorläufige Belassung, jedoch ohne [illegible] griffe zu deren Gunsten [illegible]ntfernung mit nachfolgender Auspflanzung der hierdurch entstehenden Lücken auch später noch ohne Schaden erfolgen kann, wenn dieselben sich zur Bestandesgründung ungeeignet erweisen sollten. Dann versucht der Verfasser unter Annahme eines aus Fichten, Tannen und vielleicht auch Buchen gemischten Bestandes auf mäßig günstigem Standort die nach seiner Ansicht am meisten entsprechende Verjüngung zu zeichnen, indem er folgende Schilderung giebt: Zunächst war bei den der Verjüngung vorausgehenden Vorbereitungs- und Auszugshieben schon auf die als brauchbar befundenen Vorwuchshorste gerücksichtigt, und „die allenfalls im Bestande zerstreuten, noch gesunden Buchen zur Erhöhung der Samentragfähigkeit im Falle der vom Wirtschafter erstrebten Beimischung der Buche freigehauen", jetzt sollen die ordnungsmäßigen Angriffshiebe streifenweis von der der herrschenden Windrichtung entgegengesetzten Seite ausgehend folgen. Und zwar legt der Verfasser auf streifenweis vorwärtsschreitende Angriffshiebe „auf nur mäßig günstigen Standortsverhältnissen deshalb besonders Gewicht, weil hier zur Vermeidung von Mißerfolgen ein vorsichtiges, mehr systematisches Vorgehen mehr am Platze ist, und insbesondere die bei einer vernünftigen Vorwuchswirtschaft die größte Rolle spielende Schlagpflege, die Sichtung und Ausscheidung unbrauchbarer, bezw. durch die Fällung oder Ausbringung des Holzes beschädigter Vorwüchse mit nachfolgender Pflanzung nur bei einer geregelten Verjüngungsweise zur vollen Geltung gelangen kann". Stets fortgesetzt werden Pflege und Freihieb der Vorwuchshorste, und eine Verbindung derselben in der Weise angestrebt, daß die zwischen zwei Vorwuchshorsten befindliche Altbestandsfläche kurzerhand abgetrieben und mit kräftigen verschulten Fichten oder auch mit der raschwüchsigen, von Seitendruck wenig leidenden Weymouthskiefer aufgeforstet wird. Auf vielleicht durch diesen Eingriff in den Bestand verursachte Windgefahr ist dabei jedoch acht zu geben, und der Sicherheit wegen ein Streifen des unmittelbar gegen die herrschende Windrichtung vorliegenden Bestandes mit derartigen Eingriffen und besonders Löcherhieben zu verschonen. Um es zu vermeiden, daß bei den von Osten nach Westen fortschreitenden streifenweisen Verjüngungshieben die westliche Hälfte nicht wenig später als der östliche Teil zur Verjüngung kommt, und überhaupt die Verjüngungszeit nicht auf 30—40 Jahre anwachsen zu lassen,

Digitized by Google

hält der Verfasser die Zerlegung einer Abteilung 2c. in mehrere Angriffsstücke durch zweckmäßig eingelegte Durchhiebe „für eine höchst angezeigte wirtschaftliche Maßnahme". Im Mittel- und Hochgebirge bilden die durch das Wasser meist breiter ausgewaschenen Schluchtlinien derartige natürliche „Loshiebe". In der Ebene wird es sich empfehlen — wenn nicht vielleicht Wege, Brandschneisen 2c. vorhanden sind — „schon frühzeitig — etwa zugleich mit der Führung von Auszugs- und Vorbereitungshieben — die Einlegung eines derartigen Durchhiebes durch Lockerung des Schlußverbaues auf einem ungefähr der Breite der durchschnittlichen Baumlänge gleichkommenden Streifen anzubahnen". Der Verfasser will mit seiner Schilderung nicht eine allgemeine Vorschrift für die Behandlung Vorwüchse enthaltender Altbestände geben, sondern vielmehr „zu einer maßvollen Vorwuchspflege auch auf weniger günstigem Standorte anregen".

* * *

„Forstwissenschaftliches Zentralblatt", August. In einem langen Aufsatze: „Welche Prozente werfen die in den Hochwaldungen des Deutschen Reiches, deren Erträge in die Staatskasse fließen, niedergelegten Kapitalien ab?" versucht Oberforstdirektor i. P. Bose nachzuweisen, daß die in den deutschen Staatswaldungen niedergelegten Kapitalien bei den Umtriebszeiten der größten Waldrente Prozente abwerfen, die man auch im ungünstigsten Falle (2,22—2,73 %) noch als vollständig genügend ansehen kann. Er legt seiner Rechnung die Waldpreise des Holzes abzüglich des Hauerlohnes, die Waldreinerträge nach Abzug aller Kosten und die verschiedensten Bodenwerte zu Grunde und geht von den Unterstellungen aus, daß nur derjenige Geldbetrag als in dem Holzvorrate niedergelegtes Geldkapital angesehen werden kann, welchen man durch Versilberung desselben sofort würde erhalten können (S. 437); und ferner, daß der Wert des Bodens dementsprechend anzusetzen ist, was er bei Erwerbung der betreffenden Waldungen seitens des Staates oder einer Gemeinde, also vor unvordenklichen Zeiten, als er noch kaum einen Tauschwert hatte, vielleicht gekostet hat, und zwar mit nichts, da nicht nachgewiesen werden kann, daß die Staaten und Gemeinden damals irgend etwas für den Boden bezahlt haben (S. 438). Bei größeren Waldverkäufen rechnen nach Bose die Käufer auch nur auf den Teil des Holzvorrates, welcher alsbald versilbert werden kann, und lassen den Wert des Bodens, wenn sich derselbe nur zur Waldwirtschaft eignet, ganz aus der Rechnung. Unter Einhaltung des regelmäßigen Ganges der Wirtschaft, bei welcher der Normalvorrat in der halben Umtriebszeit abgenutzt wird, verzinst sich das Waldkapital, selbst wenn man das Maximum des Bodenerwartungswertes in Ansatz bringt, nach Bose zu 3,85—4,47 %. Dann wirft der Verfasser den Bodenreinerträglern ihre falsche Rechnungsweisen vor, die sich auf die „ganz und gar willkürlichen Annahmen stützen, 1. daß die auf die Gegenwart diskontierten Werte zukünftiger Einnahmen wirkliche, in der Gegenwart vorhandene bare Kapitalien seien, und 2. daß alle dem Walde abgewirtschafteten Werte sofort mit Zinseszinsen zuwüchsen, wozu noch kommt 3. die in Bezug auf den Nachhaltswald mathematisch gänzlich falsche Theorie bezüglich Steigerung des Ertrages durch frühzeitigere Vornahme der Durchforstungen". Er bezeichnet dann den „wissenschaftlichen Standpunkt der Herren Bodenreinerträgler", wiederholt: „Scharfsinnige Entwickelungen auf exakter Grundlage entbehrenden Voraussetzungen". — Unter den „Mitteilungen" werden Heinrich Burckhardts schon vor 40 Jahren in Münden gelehrte Durchforstungs-Grundsätze mitgeteilt. Burckhardt ordnete die Stämme in 6 Klassen: 1. vorherrschend, 2. mitherrschend, 3. mäßig herrschend, 4. gering herrschend — diese vier bilden den Hauptbestand — 5. übergipfelt, 6. unterdrückt, und kennzeichnete sie in folgender Weise: 1. Die in geringerer Zahl verteilten, hervorragenden, stärksten und kronenreichsten Stämme. 2. Diese Stämme sind etwas weniger hoch und haben verhältnismäßige gefällige Kronen. 3. Die Stämme sind noch etwas kürzer und schwächer, die Kronen sind merklich beengt, kleiner und schmächtig, spitzig. Der Aushieb dieser Klasse unterbricht den Schluß schon wesentlich. 4. Die kürzesten und schmächtigsten Stämme des Hauptbestandes, teilweise den Übergang zum Nebenbestande bildend. Ihre zurückgezogenen kleinen und spitz Kronen dienen nur als Ergänzung zum ständigsten Kronenschlusse. Die Stäm 5. Klasse sind ausgeschiedene, deren We beeinträchtigt den Kronenschluß nicht, die 6. Klasse haben trockene Wipfel. Die du. Durchforstung nimmt nun nur die 6.

Digitized by Google

fort, die mäßige, gewöhnliche (nach Burckhardt) auch die 5. Klasse, die starke, vorgreifende außer diesen noch die 4. Klasse. Die dunkele Durchforstung kann auf besonderem Boden und in besonderer Lage gerechtfertigt sein, sie empfiehlt sich für den Übergangszeitraum von der Dickung zum Stangenorte und besonders bei der Buche. Die mäßige Durchforstung verdirbt nichts und ist deshalb überall zu empfehlen. Die starke setzt günstige Standortsverhältnisse voraus, dann aber ist sie die wirksamste; sie empfiehlt sich bei gleichmäßiger Stammstellung und Stammausbildung und damit erschwerter Unterdrückung, ebenso auch in gedrängt stehenden Orten bei stockendem Höhenwuchse, so viel Boden und Lage es irgend gestatten. Bei noch stärkeren Durchforstungen sind Unterbauungen vorzunehmen.

* * *

Die „Schweizerische Zeitschrift für das Forstwesen", 1888, Heft 1, teilt aus den von Professor Dr. Bühler in der „Zeitschrift für schweizerische Statistik" veröffentlichten „Beiträgen zur schweizetischen Forststatistik" folgende Ergebnisse der Zoll- und Handelsstatistik mit:

1. Die Schweiz bezieht um etwa 2 Millionen Franken fertiger Holzwaren mehr aus dem Auslande, als sie ausführt.
2. Auch an rohem Holze hat sie Mehreinfuhr nötig. Dieses besteht fast nur aus Brennholz.
3. Dagegen hat sie einen Überschuß an Bau- und Nutzholz, der vorherrschend an Frankreich abgegeben wird. Der Wert desselben übertrifft den des eingeführten Brennholzes.
4. Die Einfuhr kommt größtenteils aus Deutschland und geht in die Nord- und Nordostkantone. Die Ausfuhr bezieht hauptsächlich Frankreich und Italien aus den Süd- und Westkantonen der Alpen und des Jura.
5. Eine Ausgleichung dieses Überschusses und Mehrbedarfes innerhalb der Schweiz selbst ist durch die Transportverhältnisse Preisunterschiede erschwert.

Im Jahre 1885 betrug die

	Einfuhr:	Ausfuhr:
	161,748 fm	45,330 fm
u. Nutzholz, roh	36,132 „	85,559 „
und vorge-		
Bauholz	64,570 „	99,470 „
Summa	262,450 fm	230,359 fm

Bezüglich der Bewaldung der Schweiz kommt Professor Dr. Bühler zu folgendem:

1. Die Schweiz kann hinsichtlich des Verhältnisses der Bewaldung zur Gesamtfläche nicht mit anderen Ländern verglichen werden, weil die unproduktive Fläche derselben viel größer ist und auch bei weitgehender künstlicher Aufforstung stets bleiben wird.
2. Von der produktiven Fläche wird in der Schweiz ein ebenso großer Teil dem Waldbau gewidmet als in anderen Ländern.
3. Faßt man das Alpengebiet für sich ins Auge, so ist seine Bewaldung eine geringere als die des schweizerischen Jura und namentlich der österreichischen Alpen oder der deutschen Mittelgebirge. Dies rührt von dem geologischen Bau und den klimatischen Verhältnissen der Alpen her, welche große, für den Weidebetrieb und Grasbau geeignete Flächen bieten.
4. Da die Bevölkerung im Gebirge sehr dünn ist, so ist an manchen Orten Überfluß an Holz vorhanden, so daß die Preise desselben niedrig stehen und die Waldrente vielfach vom Ertrage des Weidelandes übertroffen wird.
5. Die Gesamtfläche der Schweiz beträgt einschließlich Seen 4,134,650 ha, die Waldfläche nach dem Stande vom 1. Januar 1886 821,452 ha, d. i. von der Gesamtfläche 20 Prozent rund. Vom produktiven Boden beträgt die Waldfläche 28 Prozent; auf den Kopf der Bevölkerung kommen durchschnittlich 29 a Wald. Den Durchschnittsertrag für das Hektar Wald schätzt Bühler auf 5 fm. Die Roherträge eines Hektars schwanken zwischen 32,50 Fr. (in den St. Galler Gemeindewaldungen) und 175,50 Fr. (in den Waldungen der Stadt Aarau), die Ausgaben bewegen sich zwischen 20 und 30 Fr. für 1 ha. Die Reinerträge schwanken für 1 ha zwischen 27,70 Fr. (in den Staatswaldungen von Waadt) und 112,90 Fr. (in der Stadtwaldung Murten). Diesen gegenübergestellt die in den Staatswaldungen Preußens für 1 ha 11,70 Fr., in denjenigen Sachsens 48 Fr. und in denjenigen Württembergs und Badens 37,60 Fr.

* * *

Die „Schweizerische Zeitschrift für das Forstwesen", 1888, Heft 2, bringt

Digitized by Google

eine Zusammenstellung der Durchschnittsergebnisse, welche von 1876 bis 1887 die schweizerische Samen-Kontroll-Station über die Reinheit und Keimfähigkeit der Waldsamen feststellte:

Samenart	Reinheit		Keimfähigkeit	
	Prozent	Proben	Prozent	Proben
Kiefer	95,1	31	60	170
Fichte	96,8	20	66	73
Lärche	87,2	18	37	57
Weymouthskiefer	91,5	3	46	26
Weißtanne	—	—	17	16
Bergkiefer	99,1	1	59	3
Kanadische Kiefer	—	—	63	2
Schwarzkiefer	96,3	1	57	10
Korsische Kiefer	—	—	41	2
Meerkiefer	—	—	67	1
Wellingtonia	—	—	24	1
Douglastanne	92,0	2	32	4
Birke	35,0	2	25	8
Eiche	—	—	85	1
Schwarzeller	—	—	21	2
Weißeller	80,9	2	16	3
Robinie	—	—	56	2
Buche	91,7	1	24	5
Feldulme	—	—	45	1
Arve	—	—	95	1

* * *

In „Biedermanns Zentralblatt für Agrikulturchemie und rationellen Landwirtschaftsbetrieb“*) bringt Dr. A. Hecht einen Auszug aus Professor Dr. E. Wollnys in „Forschungen auf dem Gebiete der Agrikulturphysik“, X. Band, 4. und 5. Heft, 1888, veröffentlichten „Untersuchungen über die Temperatur- und Feuchtigkeitsverhältnisse der Streudecke“. Bezüglich der Temperaturverhältnisse der Streudecke ergaben die an Erde, Kiefernnadeln, Fichtennadeln, Eichenlaub und Moos gemachten Untersuchungen:

1. Die Erde erwärmt sich bei steigender Temperatur weniger, kühlt sich bei sinkender Temperatur mehr ab als die verschiedenen Waldstreusorten.
2. Die Temperaturschwankungen sind in letzteren sehr viel geringer als in jener.
3. Die Erde ist im Durchschnitt etwas kälter als die Streumaterialien mit Ausnahme des Mooses.
4. Von den Streusorten erwärmen sich die Fichtennadeln am stärksten, dann in absteigender Reihe Eichenlaub, Kiefernnadeln, Moosstreu.
5. Die Abkühlung während der Nacht und die Erwärmung während des Tages sind bei der Erde beträchtlich größer als bei den verschiedenen Streumaterialien, womit in letzteren die Temperaturschwankungen bedeutend geringer sind.
6. Von den Streusorten erwärmen sich während des Tages die Fichtennadeln am stärksten, das Moos am schwächsten, und kühlen sich während der Nacht
7. die Kiefernnadeln am meisten, die Fichtennadeln am wenigsten ab, das Eichenlaub weniger als das Moos.

Bezüglich der Feuchtigkeitsverhältnisse der Streudecke ergab sich:

1. Die Waldstreu ist mit Ausnahme des Mooses beträchtlich feuchter als die Erde.
2. Das Eichenlaub besitzt den höchsten Wassergehalt, dann in absteigender Reihe: die Fichtennadel-, Buchenlaub-, Kiefernnadelstreu, Moos.
3. Im allgemeinen nimmt der Wassergehalt der Waldstreu mit der Mächtigkeit der Schicht zu.
4. Durch die verschiedenen Streusorten sickern von derselben Niederschlagsmenge bedeutend größere Wassermengen hindurch als durch die Erde.
5. Die von Eichenlaub-, Buchenlaub-, Fichtennadel- und Kiefernnadelstreu in die Tiefe abgegebenen Wassermengen weichen nur wenig voneinander ab, während die vom Moos abgegebenen wesentlich größer sind.
6. Die Sickerwassermengen nehmen im allgemeinen mit der Mächtigkeit der Schicht zu.
7. Die Erde verliert bedeutend größere Wassermengen durch Verdunstung als die verschiedenen Streudecken.
8. Die Moosstreu giebt von allen Streusorten die größte Wassermenge an die Atmosphäre ab, dann in absteigender Reihe: Eichenlaub, Buchenlaub, Kiefern-, Fichtennadeln.
9. Je geringer die Mächtigkeit der Streudecke ist, um so größer ist die Verdunstungsmenge.

Die „Untersuchungen über den Einfluß der Pflanzendecke und der Beschattung auf physikalischen Eigenschaften des Bodens“ (ebd. daselbst 1888, Heft VIII) ergaben:

1. Der Wassergehalt des mit einer vegetirenden Pflanzendecke überzogenen Bodens während der Vegetationszeit bei allen Bodenarten stets niedriger als im beschatteten Zustande desselben.

*) 1888, Heft VII.

Digitized by Google

2. Ein mit Stalldünger, Stroh und ähnlichen leblosen Gegenständen bedeckter Boden ist während der wärmeren Jahreszeit feuchter als unbedeckter von sonst gleicher Beschaffenheit, und zwar in um so höherem Grade, je stärker die aufliegende Decke ist.

Die Beschaffenheit der Pflanzendecke äußert sich in der Weise, daß der Boden um so mehr an Wasser erschöpft wird, je enger die Pflanzen stehen, oder je üppiger die Pflanzenorgane sich entwickeln; daß bei gleicher Standdichte der Boden um so mehr Wasser verliert, je vollkommener die Saatkörner waren; daß der Boden um so mehr austrocknet, je früher gesät wird; um so mehr, je mehr die Pflanzen gedüngt sind; daß die abgemähte Fläche sich feuchter erhält als die nicht abgemähte.

Bezüglich der Sickerwassermengen ergab sich:

1. Von derselben Niederschlagsmenge sickern während der Vegetationszeit in dem nackten Boden bedeutend größere Mengen in die Tiefe als in einem mit einer lebenden Pflanzendecke versehenen Boden.
2. Die Sickerwassermengen erfahren durch eine Decke von leblosen Gegenständen, wie Dünger, Stroh, im Vergleiche zu jenen im brachliegenden Boden eine wesentliche Vermehrung, die um so größer ist, je stärker die obenaufliegende Decke innerhalb gewisser Grenzen, bis etwa 5 cm, ist; und mit Rücksicht auf die Beschaffenheit der Pflanzendecke:
3. Die Sickerwassermengen im bebauten Lande sind um so geringer, je dichter die Pflanzen stehen und je üppiger sie sich entwickelt haben.

* * *

Über Torfdünger schreibt Professor Dr. A. Petermann im „Bulletin de la Station agronomique de l'Etat à Gembloux“ (Nr. 41) und weist darauf hin, daß von allen als Einstreu verwendeten Stoffen der Torf die größte Wassermenge absorbiert und auch für Ammoniakgas nach des Verfassers in der Tierarzneischule zu Hannover ausgeführten Versuchen ein großes ...tionsvermögen besitze. Zu diesen Vorkommen noch der natürliche Stickstoff... des Torfes von 0,5 — 2 %, so daß ...re Gehalt des Torfdüngers an Nähr... höher sein müsse als der des Stroh...rs. Daß sich die Verwendung des Torfes ...nur sehr langsam und erst seit 3 bis ...ausgedehnter verbreitet hat, erklärt Petermann daraus, daß nicht jeder Torf als Einstreu geeignet sei, daß der Torf zu diesem Zwecke einer besonderen Zubereitung bedürfe und daß der Landwirt Zweifel in die gute Wirkung des Torfdüngers setze. Die zwei ersten Punkte sind ohne Bedeutung, seitdem man den sog. Moostorf am geeignetsten befunden und denselben mechanisch zu bearbeiten gelernt hat. Bezüglich des dritten Punktes bemerkt Petermann, daß die Ergebnisse zahlreicher Versuche, sowie auch seine an der Versuchsanstalt zu Gembloux ausgeführten Analysen sehr für die Anwendung der Torfstreu sprechen. Allein auf sehr schwerem und nicht drainiertem Boden könne man Torfdünger nicht gebrauchen, da dieser vermöge der großen wasserhaltenden Kraft des Torfes noch feuchter und fester gemacht und die Nitrifikation verlangsamt werde. Den Preis giebt Petermann auf 2,40 bis 3,20 Mk. für 100 kg an, was nicht zu teuer sei, wenn man bedenkt, daß 100 kg Torfstreu ungefähr 210—225 kg Stroh gleichkommen.

* * *

In der „Zeitschrift des Vereins Nassauischer Land- und Forstwirte“ (1888, Nr. 5, S. 7) berichtet von Jena zu Cöthen bei Freienwalde, daß er 60 Pferde ein Jahr lang mit anfangs täglich je 1 kg, später je 2½ kg Holzmehl unter Kraftfutter und Häcksel gemischt gefüttert und keinerlei Nachteile bemerkt habe. Nur sei zuweilen geklagt, daß die Pferde mehr wie sonst schwitzten. Über 2½ kg Holzmehl für den Tag wurde nicht hinausgegangen, da die Tiere das Futter alsdann nicht mehr so gern nahmen. Von 60 Ochsen fütterte er 18 mit Brühfutter ohne Holzmehl, 42 mit einem aus Schlempe, Häcksel, Wruken und Holzmehl — täglich für jedes Tier 3 kg — bereiteten Brühfutter. Nach Verlauf eines halben Jahres mußte den 42 Ochsen Schrot gereicht werden, um sie arbeitsfähig zu erhalten, was bei den 18 nicht mit Holzmehl gefütterten Tieren nicht nötig war. Nach von Jena giebt 1 rm Holz 7 Zentner Futtermehl, und die Kosten für 1 rm Holz = 4 Mk., für Herstellung des Holzmehles = 3 Mk., stellen sich somit für 1 Zentner auf 1 Mk.

W. von Borries giebt dagegen in der „Landwirtschaftlichen Zeitung für Westfalen und Lippe“ (1887, Nr. 22) den Preis von 1 Mk. für den Doppelzentner an

Digitized by Google

und schließt aus seinen Versuchen, daß das Holzmehl an Schweine, Rinder und Pferde mit Vorteil verfüttert werde.

* * *

Mösers „Landwirtschaftliche Umschau" 1888, Nr. 5, bringt ein Mittel, Obstbäume gegen Hasenfraß zu schützen. Da Lehmanstrich größtenteils vom Regen wieder abgewaschen wird, nützt er nicht viel; Anstrich mit Ätzkalk ist schon besser. Einbinden mit Stroh kostet Stroh, Arbeit und Zeit, und ist für Stämmchen, die schon Rindenrisse haben, schädlich, da man mit dem Stroh die in die Rindenrisse gelegte Insektenbrut schützt, welche dann in den ersten warmen Frühlingstagen als Würmchen den Stamm hinaufkriechen und durch Abnagen der jungen Knospen beschädigen. Liegt ferner bis zum oberen Rande des Strohverbandes Schnee, so laufen die Hasen bei nach einem wärmeren Tage folgenden Froste über die gefrorene Schneekruste hin und benagen die Rinde oberhalb des Strohverbandes.

Zum Anstrich wird empfohlen: 1 Teil gewöhnlichen Lehm, 1 Teil frischen Kuhmist und 1½ Teile abgelöschten Kalk (Ätzkalk) mit Wasser, besser Mistjauche, in einem Kübel durcheinander zu rühren, bis es zu einem streichbaren Brei geworden ist, dann noch 1, 2 — will man den Anstrich sehr kräftig haben — 3 Beutel Rindsgalle dazu zu thun und wieder gut umzurühren. Der Anstrich geschieht mit einem Borstenpinsel, wie man sie zum Weißen der Mauern gebraucht. Das Mittel befreit den Baum von Moos, tötet durch den Luftabschluß die Insekteneier und hält alle Nagetiere ab.

* * *

In Frühlings „Landwirtschaftlicher Zeitung", 1888, Juli, ist ein Auszug aus dem Sitzungsberichte der deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft bei Gelegenheit der Ausstellung in Breslau mitgeteilt, behandelnd die Korbweiden-Kultur und die Korbweiden-Verwertung. Nach diesem ist die Ausfuhr der Korbwaren bedeutend größer als die Einfuhr, hingegen die Einfuhr der Korbweiden größer als die Ausfuhr. Dementsprechend sei die deutsche Korbweidenkultur noch weiter auszudehnen, was ja auch sonst von Vorteil sei, da die Weidenanlagen die Flußufer schützten, für sonstige Erzeugnisse unbrauchbaren nassen und versauerten Niederungsboden ertragreich machen und verbessern, und ferner eine Menge landwirtschaftlicher Arbeitskräfte in den Jahreszeiten beschäftige, in welchen die Landwirtschaft ihrer entbehren könne.

Bürgermeister Krahe-Prummern hebt als wichtigste bei Weidenkulturen zu beachtende Gesichtspunkte hervor: Vor allem den nahrungsreichen, wenn auch nassen und versauerten Niederungsboden zu wählen; nicht zu tief zu rigolen, ganz vorzüglichen Boden nur bis 50 cm tief; für Korbweiden-Anlagen 50 cm zu 12 cm weit, bei Bandstock-Anlagen 50 cm zu 30 cm weit zu pflanzen; die Anlage in den ersten zwei Jahren von Unkraut ganz rein zu halten, später nur noch etwas zu lockern; Korbweidenwerbung mit Bandstockwerbung abwechseln zu lassen. Wo zur Zeit der Schäl-Reife der Weiden die vorhandenen Arbeitskräfte auf dem Felde gebraucht werden, hat man zur Winter-Schälerei in einem bis 14° R. zu erwärmenden Treibhause oder Kellerraum zu greifen. Hier werden die Weiden dann 15 cm tief in Wasser gesetzt, angetrieben und dann geschält. Diese Winter-Schälerei ist billiger, die Heger werden hierbei früher geräumt, gereinigt und gehackt, und der neue Ausschlag kommt zeitiger. Das Trocknen ist im Winter schwieriger und nötigenfalls mit mindestens 50—60° R. heißer Luft zu bewerkstelligen, um ein Schimmeln der Ruten zu vermeiden. Um einen Maschinen-Schälbetrieb mit Vorteil zu betreiben, benötigt man wenigstens 25 ha zu schälender Weiden und vollständiger Winter-Schälerei. Schälmaschinen mit Göpel oder Hand zu betreiben, ist unvorteilhaft, da nur Kraft und Schnelligkeit gut und nutzbringend schält. Für grüne (ungeschälte) Weiden fehlt fast überall der gesicherte Absatz. Die Haupt-Weiden-Verarbeitungs-Orte sind: Zeitz, Zwenkau bei Leipzig, Fürstenberg, Wittenberge a. O., Dahlhausen in Westfalen und Bilshausen in Hannover für gröbere Ware; Berlin, Hamburg, Stettin und Dresden für „Gestellarbeit", Stühle, Blumentische, Reisekörbe u. a. m.; Hirschaid bei Bamberg und Sand a. M. in Unterfranken für gewöhnliche Körbe, und Lichtenfels und Umgegend in Bayern mittelfeine und ganz feine Korbwaren. Lichtenfels und Umgegend verarbeiten 15—20,000 Arbeiter jährlich über 20,000 Zentner Weiden, wovon 80% aus Deutschland, 10% aus Österreich-Ungarn und 10% aus Frankreich und Belgien sind. Die Aus-

Digitized by Google

der Waren geht hauptsächlich nach England und Amerika, etwas nach Schweden und Dänemark, früher auch nach Frankreich, welches zur Zeit durch hohen Zoll fast ganz verschlossen ist. Der Ertrag auf dem Hektar wird aus Schlesien (Hauptgegenden: Rieselfelder Oswitz, Glumbowitz, Schwennowitz, Groß-Neudorf, Daubitz ꝛc.) mit 48 bis 320 Zentner grüner Weiden angegeben. Die Preise für kleinste von 30—80 cm mit 18—20 Mk., von 80—110 cm mit 14 bis 16 Mk., von 110—150 cm und länger mit 11—14 Mk., Ausschuß mit 5—8 Mk., für Ware erster Güte, glatt und gut ausgesucht.

Berichte.

Die diesjährige Versammlung deutscher Forstmänner in München.

Die politischen Ereignisse des Jahres 1866 ließen alle einsichtigen Männer in Deutschland erkennen, daß die Zeit der Zersplitterung vergangen und ein frischer Geist der Einigkeit und gemeinsamen Strebens gekommen sei. In den Herzen der süddeutschen Forstwirte fand diese große politische Entwickelung frohen Widerhall, und der Gedanke, die Wanderversammlung süddeutscher Forstwirte in eine das ganze deutsche Vaterland umfassende umzuwandeln, wurde lebhaft erfaßt.

Bei der im Jahre 1868 in Neuwied tagenden Versammlung süddeutscher Forstwirte stellte Oberforstrat Roth-Donaueschingen einen dahin gehenden Antrag, dessen Begründung er mit folgenden Worten schloß: „Es ist meine Meinung und die Meinung vieler gewichtiger und ernsthafter Männer, daß die süddeutsche Forstversammlung aus ihrem beschränkten Kreise herauszugehen und sich in eine allgemeine deutsche Forstversammlung umzuwandeln habe, daß sie überall die Fachgenossen zusammenrufe und das Band pflege und kräftige, das die Forstleute vereint, daß sie überhaupt die Pflichten gegen das Vaterland erfülle, nicht nur im Süden, sondern wo man der Forstleute bedarf und wo sich Forstleute finden."

Die Beschlußfassung über diesen Antrag erfolgte in Aschaffenburg 1869; 430 Teilnehmer waren zu dieser glänzenden Versammlung erschienen; eine hohe nationale Begeisterung führte eine so große Schar zusammen. Einstimmig wurde hier die Umwandlung der Versammlung in eine allgemeine deutsche beschlossen und so eine Vereinigung geschaffen, die, wie der Besuch der diesjährigen XVII. Versammlung deutscher Forstleute in der bayerischen Hauptstadt wieder bewiesen hat, von Jahr zu Jahr an Ausdehnung, Festigkeit und Bedeutung gewinnt. Nicht weniger als 653 Teilnehmer waren erschienen von Nord und Süd, Ost und West. Wer es nur einigermaßen einrichten konnte, eilte am 9. September nach München. Die Fülle in den Anmeldebureaus und in den Sitzungssälen ließ darauf schließen, [illegible] den Forstleuten Münchens An[illegible]ch bewährt hatte. Wer auch, wie dieser Zeilen, häufig Gelegenheit gehabt [illegible]herzliche Art des Empfanges und Ver[illegible]er bayerischen Fachgenossen kennen zu [illegible] eilte freudig in die mit Kunstschätzen [illegible] so reichlich beglückte Isarstadt, um dort [illegible]deutscher Fachgenossen herrliche Stunden [illegible] ernsten Fachbetrachtungen, teils aber auch in geselligen Freuden zu verleben.

Bevor wir das Referat über die Versammlung bringen, sei es uns gestattet, einen kurzen Rückblick auf die Forstgeschichte Münchens zu werfen, und dabei der Männer zu gedenken, die hier, sei es an der Spitze der bayerischen Forstverwaltung, sei es auf dem Lehrstuhle der Wissenschaft, zum Segen und Besten des deutschen Waldes gewirkt haben.

Der derzeitige Zustand der bayerischen Staatsforsten beweist uns, daß dies kenntnisreiche und tüchtige Männer gewesen sein müssen, die unbeirrt an dem Grundsatze festhielten, ihren Nachkommen wertvolle Waldbestände zu hinterlassen. Am Anfange dieses Jahrhunderts finden wir an der Spitze des bayerischen Zentralforstkollegiums Freiherrn von Zyllnhardt, ein für die Hebung des bayerischen Forstwesens besonders verdienter Mann mit gutem praktischen Blick. Dessen Nachfolger, Josef von Thoma, obschon nicht Forstmann, verstand es durch Heranziehung tüchtiger Kräfte, das Forstwesen Bayerns bedeutend zu fördern. Sein Hauptaugenmerk war die Forstorganisation von 1822, durch welche — an Stelle der früheren, höchst verschiedenen Provinzialeinrichtungen — eine administrative Einheit der bayerischen Forstverwaltung geschaffen wurde. 33 Jahre lang leitete er, unterstützt durch seinen Freund und späteren Nachfolger von Schultze, die bayerische Forstverwaltung. Letzterem, einem rastlos thätigen Forstorganisator, verdanken die bayerischen Forsten die Grundlagen ihrer heutigen vortrefflichen Einrichtungen. Er gab dem forstlichen Betriebe durch Aufstellung lokaler Wirtschaftsregeln eine sichere Basis und planmäßige Richtung, verfaßte eine Menge vorzüglicher Instruktionen für alle einzelnen Geschäftszweige (1830 für Forsteinrichtung, 1835 für die Führung der Wirtschaftskontrollbücher, 1849 für die periodische Waldstandsrevision ꝛc.), regelte das Forstkulturwesen, wobei er namentlich der Nachzucht der Eiche eine besondere Fürsorge zuwendete, und organisierte auch das gesamte Etats- und Forstrechnungswesen in trefflicher Weise; er war auch der intellektuelle Urheber der bayerischen Massentafeln, welchen Formzahl-Ermittelungen an 40,220 Stämmen zu Grunde liegen. Im Jahre 1851, nach dem Tode von Schultzes, trat von Waldmann an die Spitze der bayerischen Forstverwaltung. Von ihm schreibt Heß in seinen Lebensbildern hervorragender Forstmänner: „Eine ungewöhnlich begabte, praktisch tüchtige und rastlos schaffende Arbeitskraft, welche zum Dirigenten geboren war. Seiner schöpferischen Thätigkeit ist namentlich das

Digitized by Google

Zustandekommen des bayerischen Forstgesetzes vom 28. März 1852 und die Organisation der Staatsforstverwaltung vom 1. Juli 1853 zu verdanken. Klar im Denken, Sprechen, Schreiben und Handeln brachte er, trotzdem er das Ruder der bayerischen Staatsforstverwaltung nur kurze Zeit handhabte, diese doch auf den ersten Platz, dabei ein edler, echt männlicher Charakter. Auch dem forstlichen Vereinsleben widmete er ein warmes Interesse, wofür seine wiederholte Wahl zum Präsidenten der Versammlungen süddeutscher Forstwirte Zeugnis ablegt." von Waldmann starb 1857; ihm folgte J. N. von Mantel, der schon seit 1851 als Oberforstrat dem Finanzministerium angehört hatte. Seinem Eintritt in die erste Forstbeamtenstelle Bayerns folgten bald neue organisierende Verordnungen, besonders betreffs des Forstunterrichtswesens und der Beförderung der Beamten in höhere Stellen. Das Hauptfeld von Mantels war das Forsteinrichtungswesen, welches sich unter seiner Leitung einer musterhaften Durchführung in den Staats- und Körperschaftswaldungen erfreute; er war geradezu der Schöpfer des vortrefflichen Instituts der generellen „Wirtschaftsregeln" für alle größeren Waldkomplexe, womit Bayern überhaupt voranging. von Mantel starb 1872 in München, Verehrung und Dank folgte ihm über das Grab hinaus. Sein Nachfolger, ein Sohn des vorerwähnten Ministerialrats von Schultze, sollte nur zwei Jahre die Oberleitung des Forstfaches führen; er, der zu den hervorragendsten Vertretern und Förderern des Prinzips der Universitätsbildung der Forstwirte gehörte, und die Gründung forstlicher Lehrstühle in München anbahnte, wurde schon 1875 aus seinem schaffensreichen Leben abgerufen.

Als Lehrer der Forstwissenschaft wirkten hier: Dözel (Einführer der polygonometrischen Methode bei Forstvermessungen, † 1847), Fraas (in forstlichen Kreisen besonders bekannt durch seine Referate und Artikel über die Waldstreufrage, sowie durch sein forstgeschichtliches Werk, † 1875), Grünberger, † 1820 (Gegner Hazzis, welcher den Verkauf der bayerischen Staatsforsten durchsetzen wollte, welches Projekt glücklicherweise an dem Mangel zahlungsfähiger Käufer scheiterte), Späth (stellte 1802 die erste wahrhaft wissenschaftliche Theorie der Durchforstung auf, † 1842 als Professor der Mathematik), und Gustav Heyer (der scharf denkende, unübertroffene Lehrer der forstlichen Statik, der Waldwertberechnung und Forsteinrichtung, † 1883).

Wir sehen aus dem Vorstehenden, daß München der Wohnort und die Stätte der Thätigkeit bedeutender Forstleute gewesen ist, und noch heute lesen wir Namen unter den dort wirkenden Staatsforstbeamten und den forstlichen Professoren an der Universität, die zu den berühmtesten unserer Zeit gerechnet werden müssen. Ich nenne hier nur: Minister von Riedel, Ganghofer, Geyer, Ebermayer, Lehr, Hartig, Weber und von Baur.

Das Programm für die diesjährige Versammlung war in der hergebrachten Weise aufgestellt. Sonntag, den 9. September, abends versammelten sich die Mitglieder und Freunde des Forstfaches in den Zentralsälen zur Begrüßung. Sehr bald füllten sich die festlich geschmückten Räume, und es entwickelte sich bald ein außerordentlich reger und herzlicher Verkehr. Niemand fühlte sich fremd, von Tisch zu Tisch grüßten sich alte Bekannte, die sich seit Jahren, vielfach seit der längst verflossenen Studienzeit nicht mehr gesehen hatten oder vor so und soviel Jahren miteinander in längerem oder kürzerem Dienstverhältnis gestanden hatten. Jeder freute sich des Wiedersehens und jeder hat von seinen Schicksalen, von seiner Familie etwas Neues zu erzählen, wobei er stets auf kollegiale Teilnahme rechnen kann. So entfaltet sich denn ein überaus lebhafter und lauter Verkehr, der nur in angemessenen Pausen durch passende Vorträge einer sehr guten Militärkapelle angenehm unterbrochen wurde. Erst in vorgerückter Stunde trennte man sich; selbst die zahlreich erschienenen Damen hielten getreulich aus, denn auch für diese, die meist aus ihren abgelegenen und einsamen Forsthäusern ihre Männer hierher begleitet hatten, bot diese gesellige Vereinigung ein farbenreiches und äußerst interessantes Bild. Konnten sie doch hier die Träger häufig zu Hause gehörter Namen in nächster Nähe sehen.

Nach Begrüßungsreden 2c. empfand man in dieser Stimmung kein Bedürfnis; die Begrüßung spielte sich hier in zwangloser, herzlicher Weise von Mann zu Mann ab.

Noch ist der reizenden Ausschmückung des Saales zu erwähnen. Oberhalb der Bühne erhebt sich aus einer Gruppe natürlicher Latschen ein Felsblock mit einer Gemse. Zu beiden Seiten der Bühne sind, umgeben von Föhren-, Fichten- und Birkenstämmen, die Büsten Kaiser Wilhelms II. und des Prinz-Regenten Luitpold aufgestellt. In den beiden Saalecken neben der Bühne treffen wir einen Zwölfender und ein Wildschwein inmitten sehr malerisch gestellter Baumgruppen. Darüber mit Fahnen in den Farben der verschiedenen deutschen Bundesstaaten drapiert das bayerische und das Münchener Wappen. Der Bühne entgegengesetzt, über dem Eingang, ist ein großer deutscher Reichsadler in gleicher Drapierung angebracht, während die Wände und Gallerien ringsum mit Bäumen, Teppichen und den Abzeichen der Forstkultur geziert sind, so daß der Saal einen sehr festlichen Eindruck macht.

Am 10. September, vormittags 8 Uhr, eröffnete in demselben Saale der Präsident der vorjährigen Versammlung in Aachen, Direktor Dr. Fürst, die Versammlung, indem er die zahlreich erschienenen Mitglieder aufs herzlichste im Bayernlande willkommen hieß. Sodann wurde auf Grund der Vorschläge einer Kommission, namens welcher Landforstmeister a. D. v. Baumbach berichtete, unter lebhaftem Beifall Oberforstmeister Dr. Danckelmann, Direktor der Forstakad Eberswalde, zum ersten Präsidenten gew Derselbe erklärte die Annahme der Wahl. zweiten Präsidenten wurde gleichfalls unter lebh Akklamation Ministerialrat v. Ganghofer-Mün gewählt, welcher erklärte, daß er die Wahl einen Akt der Courtoisie für die bayerischen F beamten erachte und sich deshalb gedrungen f die Wahl anzunehmen; zu Schriftführern wu

Digitized by Google

Professor Dr. Schwappach-Eberswalde und Assessor Riechle-Illereichen berufen.

Vorsitzender Dr. Danckelmann: Bevor wir eintreten in die Verhandlungen, haben wir einer Herzens- und Ehrenpflicht zu genügen. Es waren ernste, schwere Tage, die in diesem Jahre über das deutsche Volk verhängt worden sind, die Tage der Heimsuchung durch den Heimgang des großen und unvergeßlichen Gründers des Deutschen Reiches und seines hochherzigen Sohnes und Thronerben, der einem unwandelbaren Schicksal erliegen mußte, nachdem er kaum die Doppelkrone erfaßt hatte. Aber es waren zugleich Tage der Erhebung, denn in diesen Tagen ist aller Welt kundgethan worden, daß das deutsche Volk einig ist in dem Bewußtsein, zusammen zu gehören und unlösbar verbunden zu sein, einig in dem Willen, diese Verbindung aufrecht zu erhalten in schweren und in guten Tagen, einig endlich in der Verehrung und im Vertrauen zu denjenigen hohen Fürsten, welche berufen sind, die Geschicke des deutschen Volkes zu leiten, ein Vertrauen, welches einen unmittelbaren Ausdruck findet in dem Zusammenstehen derjenigen beiden Fürsten, die im Lande Bayern und im Reiche an der Spitze stehen. Ich bitte Sie, dieser unserer Verehrung, unserer Liebe und unserem Vertrauen warmen Ausdruck dadurch zu geben, daß wir des erhabenen Fürsten dieses Landes und des deutschen Kaisers, unserer Hoffnung, gedenken: Se. Majestät Kaiser Wilhelm und der Prinz-Regent Luitpold von Bayern sie leben hoch! (Lebhafter Zuruf.)

Finanzminister Dr. von Riedel: Es gereicht mir zum besonderen Vergnügen, die Versammlung deutscher Forstmänner in Bayern und dessen Hauptstadt zu begrüßen. Ich heiße Sie im Namen der bayerischen Regierung herzlich willkommen. Die erlauchten Fürsten des Wittelsbacher Regentenhauses waren von je her warme Freunde des Waldes und gütige Gönner derjenigen, deren Obhut der Wald anvertraut ist. In verschiedenen Perioden, und zwar schon verhältnismäßig früh, hat sich die bayerische Regierung mit dem Schutz und der rationellen Bewirtschaftung des Waldes aufs eifrigste beschäftigt und auch in den jüngsten Jahren eine umfassendere Forstorganisation zu stande gebracht, welche unter dem weisen Regiment und der huldvollen Fürsorge unseres allergnädigsten Prinz-Regenten dem Abschluß entgegengeht. Diese Organisation ist naturgemäß zunächst nur für bayerische Verhältnisse berechnet, allein sie enthält doch einige Punkte, welche von allgemeinerer Bedeutung sein dürften. Ich erwähne daraus nur zwei: Das ist die Gründung einer forstwirtschaftlichen Abteilung an der Universität München und die rückhaltlose Anerkennung des Satzes, daß die Forstverwaltung in Ansehung ihrer staatlichen Aufgabe an Wichtigkeit keinem anderen Zweig der Staatsverwaltung nachsteht, und daß eben deshalb die Beamten der Forstverwaltung in der Beamtenhierarchie die nämliche Stufe einzunehmen haben, wie die Beamten der übrigen Verwaltungszweige. In einem Lande, in dem sich Regierungsvertretung über derartige Grundsätze Maßnahmen einigen, dürfen die deutschen Forstmänner der bereitwilligsten und freundlichsten Aufnahme sich versichert halten. Die bayerische Forstverwaltung wird, das hoffe ich, nicht stille stehen, sondern rüstig weiter arbeiten. Sie ist daher auch für jeden Rat, den sie von Ihnen empfängt, dankbar, sie ist aber auch ihrerseits bereit, soviel in ihren Kräften steht, zur Förderung der allgemeinen forstlichen Interessen Deutschlands beizutragen. Da mir die Themata Ihrer Beratung ebenso zeitgemäß als glücklich gewählt zu sein scheinen, so kann ich mit dem aufrichtigen Wunsche schließen, daß Ihre Beratungen vom besten Erfolg begleitet sein mögen. Seien Sie mir nochmals herzlichst willkommen. (Lebhafter Beifall.)

Vorsitzender Dr. Danckelmann dankt für diese warmen Worte der Begrüßung. Nicht stille stehen, habe Se. Exzellenz gemeint, sei die Losung der bayerischen Forstverwaltung. Wir sind hierhergekommen mit dem Bewußtsein, daß es in den bayerischen Wäldern gut bestellt ist, und dies ist, wie eben hervorgerufen wurde, im wesentlichen zu danken der Fürsorge einmal des Wittelsbacher Regentenhauses und zum anderen großen Teil auch der unabläßigen, sachverständigen, tüchtigen, energischen Leitung der bayerischen Forstverwaltung, der Regierung und ihres obersten Leiters. Wir wissen in Deutschland sehr wohl zu würdigen, was wir dem gegenwärtigen Leiter der bayerischen Forstverwaltung — ich sage wir, die Forstleute von ganz Deutschland — zu danken haben allein schon für die Anerkennung des Grundsatzes, daß die Forstverwaltung keiner anderen Verwaltung nachzustehen eine Veranlassung hat. Ich bitte das durch Erheben von den Sitzen zum Ausdruck zu bringen. (Die Versammlung erhebt sich.)

Namens der Stadt bewillkommnete Bürgermeister Borscht in längerer Rede, in welcher er den Wert und die Schönheit des deutschen Waldes pries, die Forstmänner, worauf der Vorsitzende erwiderte, der Umstand, daß die heutige Versammlung so zahlreich wie keine der vorgängigen besucht sei, beweise, daß die deutschen Forstmänner den Satz anerkennen, daß man Deutschland nicht gesehen hat, ohne München gesehen zu haben.

(Fortsetzung folgt.)

Bericht über die am 6. Juni d. Js. abgehaltene 8. Sitzung des Havelländischen Forstvereins.

Der Havelländische Forstverein hielt am 6. Juni d. Js. im Sandkrug bei Groß-Behnitz seine 8. Sitzung ab. Es kam zunächst die Frage zur Besprechung:

Wie hegt man am zweckmäßigsten Kämpe und Schonungen ein?

Als Referent war Förster Nitzke-Haage bestimmt, der sich folgendermaßen darüber ausließ:

Bei meinem Dienstantritt vor 25 Jahren fand ich in meinem Revier Gehege vor, die aus transportablen Fächern oder Hürden bestanden und aus geschnittenen Latten gearbeitet waren, die sich aber dadurch als unpraktisch erwiesen, daß mehr Rehe drinnen als draußen waren und alle Hasen erst recht ungehindert passieren konnten, weil die wagerecht angenagelten Latten sich verbogen.

Ich hatte nach 3 Jahren einen neuen Forstgarten anzulegen und mußte nun natürlich auch ein praktisches Gehege dazu haben, was aber auch nicht teuer werden durfte. Aus der Durchforstung

Digitized by Google

hatte ich runde eichene Pfosten. Diese grub ich in $3^1/_2$ m Entfernung ein, verband dieselben durch zwei starke geschälte Rundlatten, zerschnitt meine unpraktischen Lattengehege zu 1,4 m langen Stäben und nagelte diese mit 6 cm langen, runden Drahtnägeln lotrecht so eng aneinander an, daß kein Hase durch konnte. Dies Gehege bewährte sich vorzüglich. Der Rehbock hatte die Gefahr des Hängenbleibens sofort erkannt und fiel nicht über. Als der Forstgarten längst ausgenutzt, war das Gehege immer noch sehr gut. Da die 10 cm langen Nägel, womit die Querlatten angenagelt waren, sich aus den eichenen Pfosten nicht herausziehen ließen, so schnitt ich die Querlatten dicht am Pfosten weg und benutzte die Hürden anderweitig.

Inzwischen bekam ich größere Flächen einzuhegen, und es mußte ein leicht transportables Gehege beschafft werden. In meiner Nachbarschaft wurden Gehege von runden, schwachen Stangen gebaut, und zwar so, daß man zwei stärkere Stangen in 1 m Entfernung nebeneinander auf die Erde legte und diese mit 1,5 m langen, schwachen Stäben benagelte. Es gefiel mir diese Methode deshalb nicht, weil die Stäbe sehr unregelmäßig angenagelt wurden, und das Nageln an der Erde auch langsam von statten ging. Diese Gehege etwas verbessert, schienen mir aber praktisch und billig. Stangen hatte ich in Menge. Um nun mit der Herstellung der Hürden schneller und bequemer fertig zu werden, baute ich mir ein Gerüst, und zwar in der Weise, daß ich vier Pfähle in gerader Linie mit 1 m Entfernung einschlug, sodann diesen Pfählen gegenüber nochmals vier solche, und zwar an dem einen Ende 1 m, an dem anderen Ende der Reihe nur 90 cm von der ersteren Reihe entfernt. Diese 8 Pfähle werden oben etwas ausgeschnitten, so daß die beiden darauf gelegten Querlatten oder Stangen wagerecht auf jedem einzelnen ruhen. Auf diese beiden Querlatten werden nun 1,5 m lange Stäbe genagelt, nachdem sie mit dem oberen Ende gegen ein dazu angebrachtes Brett geschoben werden, wodurch mit Leichtigkeit ihre egale Höhe erreicht wird. Unten beträgt der Zwischenraum zwischen den Stäben 5 cm, oben wird es etwas mehr, da die dickeren Stammenden alle nach unten kommen. Daß die Pfähle, worauf die Querlatten ruhen, nicht ganz parallellaufend, sondern nach einem Ende enger eingeschlagen werden, hat den Zweck, daß beim Annageln der Hürden an die Pfosten die Latten nicht aufeinander stoßen, sondern unter- oder übereinander angenagelt werden können. Das Stangenmaterial lasse ich dahin fahren, wo das Gehege aufzustellen ist; ebenso wird dort das Gerüst gebaut. Die Querlatten und Stäbe werden genau nach Maß geschnitten und an zwei Seiten beschalmt. Zwei Mann gehören zum Bauen und Nageln und stellen pro Tag 30 bis 32 Stück 4 m lange Hürden fertig.

Muß das Gehege 7 bis 8 Jahre stehen bleiben, so nehme man Pfähle von 12—15 cm Durchmesser, und zwar von Kiefern, weil sich die Nägel aus denselben leichter herausziehen lassen als aus eichenen Pfählen, wodurch die Querlatten beim Wegnehmen zur anderweitigen Aufstellung nicht so sehr beschädigt werden. Es hat sich diese Art Gehege sehr gut bewährt, hält aber nur etwa 12 Jahr. Aus geschnittenen Latten gefertigt hält es aber 20 Jahre und darüber; ich habe noch einige von meinen ersten Hürden in Gebrauch.

Es kostet das Meter Gehege von runden Stäben aufgestellt inkl. Holz, Nägel 2c. 30 Pf., dagegen von (3 und 6 cm) geschnittenen Latten 65 Pf. Selbstverständlich ist dies der höchste Preis, weil man sich das Holz dazu überall dafür kaufen kann. Das Holz nicht gerechnet, kostet ersteres 16 Pf. und letzteres 50 Pf.

Gegen Rot-, Damwild und Sauen bewähren sich diese Gehege ebenfalls, jedoch muß man 2 m hohe und stärkere Stäbe nehmen, nicht unter 4 cm Zopfstärke), und statt der zwei nehme man drei Querlatten und lasse erstere mit 7 und letztere mit 10 cm langen Nägeln befestigen.

In neuerer Zeit sind die Drahtgehege sehr empfohlen worden, ich kann mich aber damit nicht befreunden, weil das Aufstellen und Versetzen viel Schwierigkeiten und Kosten verursacht. Mein Bruder hat in diesem Jahre ein Gehege (Draht Nr. 12, englisches Geflecht), $6^1/_2$ cm Maschenweite und 1,5 m hoch, aufgestellt, dasselbe kostete pro Meter 1,36 Mk. fertig aufgestellt. Der Fabrikant soll 15 Jahre für die Haltbarkeit garantiert haben. Wenn das Gehege aber alle 4—5 Jahre abgerissen und an anderer Stelle wieder aufgestellt wird, nimmt er seine Garantie zurück, oder er behält sich vor, einen teuren Sachverständigen zum Abreißen und Aufstellen zu schicken. Außerdem glaube ich nicht, daß die Höhe von $1^1/_2$ m genügt, um Hirsche abzuhalten. Das Gehege ist auch zu teuer; eine Fläche von 10 ha einzuhegen würde beinahe 2000 Mk. kosten. Wer bewilligt uns soviel Geld dazu? Nun ist mein Latein zu Ende! Spriegelzäune sind aus der Mode und über Wildparkgehege habe ich keinen Auftrag zu sprechen. Somit schließe ich mit Waidmannsheil! Hierauf eröffnete der Vorsitzende, Revierförster Grothe-Görden, die Diskussion und machte darauf aufmerksam, daß auch wohl noch andere, einfachere und billigere Gehege mitunter anwendbar und zweckmäßig wären, als die vom Referenten so ausführlich beschriebenen Gatter.

Hierauf empfahl der Förster Schwager-Schönwalde Drahtgitter mit Holzrahmen, 1,2 m hoch und 3 m lang, zum Preise von ca. 1 Mk. Man bekomme die Geflechte in allen Maschenweiten, auch von verschiedener Drahtstärke, bis 1 m hoch. Der Draht koste ca. 30—40 Pfg. pro Meter. So ein Zaun halte 15 Jahre und noch länger, d. h. es müsse verzinkter, gegen Rost geschützter Draht sein, und ist so ein Zaun sehr geeignet zum Schutz von Kämpen, da er auch Hasen abhalte. Durch wagerecht darüber angebrachte Stangen könne der Zaun noch bedeutend erhöht werden. Er habe sich aus Bremen Drahtgeflecht schicken lassen und pro M 45 Pfg. gezahlt. Der Zaun sei sehr schön stehe jetzt 2 Jahre.

Es wurde an diesen Drahtzäunen geta daß es schwierig sei und teilweise gar nicht gelin wolle, alle Maschen stramm anzuziehen, wod unschöne Ausbauchungen sich oft nicht beseiti ließen. Es konnte nicht sicher festgestellt wer ob der Fehler auch in dem Material oder nu

Digitized by Google

der Handhabung bei der Aufstellung liege, wahrscheinlich läßt sich aber hierbei durch Zweckmäßigkeit bei der letzteren manches verhüten.

Auch der Förster Kemnitz-Bredow teilte mit, daß er ca. 600 m Drahtzaun aufgestellt, wovon das Meter 50 Pfg. inkl. Aufstellung gekostet habe. Er halte aber für zweckmäßiger, zur Aufstellung nicht noch Stangen zu verwenden. Daß hier und da einmal ein Stück Wild an dem Zaun keine Grenze findet und trotzdem in den verbotenen Raum sich Eintritt zu verschaffen weiß, würde immer vorkommen; da müsse man dann mit der Büchsflinte aushelfen.

(Fortsetzung folgt.)

Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse.

— Auf Grund des § 26 des Regulativs über Ausbildung, Prüfung und Anstellung für die unteren Stellen des Forstdienstes in Verbindung mit dem Militärdienst im Jägerkorps, vom 1. Februar 1887, werden bei den Königlichen Regierungen zu Potsdam, Frankfurt, Stettin, Cöslin, Stralsund, Posen, Breslau, Magdeburg, Merseburg, Düsseldorf, Köln und Trier neue Notierungen forstversorgungsberechtigter Jäger der Klasse A bis auf weiteres dergestalt ausgeschlossen, daß bei den genannten Behörden nur Meldungen solcher Jäger angenommen werden dürfen, welche zur Zeit der Ausstellung des Forstversorgungsscheins mindestens 2 Jahre im Staatsforstdienst des Bezirks beschäftigt sind.

Die Zahl der Anwärter ist gegenwärtig verhältnismäßig am geringsten in den Regierungsbezirken Cassel, Minden, Liegnitz, Osnabrück, Aurich, Lüneburg, Bromberg und bei der Königlichen Hofkammer zu Berlin.

Vorstehendes ist alsbald durch das Amtsblatt zur öffentlichen Kenntnis zu bringen.

Berlin, den 15. September 1888.

Der Minister
für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.
Im Auftrage:
von dem Borne.

An sämtliche Königliche Regierungen (exkl. Sigmaringen).

Verschiedenes.

— [**Fortschritte in Naturwissenschaften.**] Nach einer Mitteilung des Professors Dr. Ludwig in Greiz vertragen sich Koniferenpflanzungen und Obstplantagen selten gut nebeneinander. Nach diesem Forscher finden sich die Telentosporen der Rostpilzgattung Gymnosporan gium auf Nadelhölzern (Wacholder, Pinus-Arten 2c.), während die gitter- und röhrenförmigen Äcidien die Feinde der Obstbäume sind. Seit Lenz sein allerliebstes Büchlein über „die eßbaren Pilze" schrieb, war es Mode geworden, ähnliche populäre Bücher zu fabrizieren. Man hielt allgemein die Pilze wegen ihres hohen Stickstoffgehalts (bis über 36 %) für äußerst nahrhaft. Stohmer hat aber nachgewiesen, daß der Gehalt der Pilze an verdaulichen Stickstoffverbindungen ein sehr geringer ist (F. Stohmer, Über den Nährwert der eßbaren Pilze. Zeitschrift für Nahrungsmittel-Untersuchung 1887, Nr. 1). Die Pilze sind daher für den Menschen kein Nahrungsmittel, sondern nur ein Genußmittel, und sind ihrer Schwerverdaulichkeit wegen Kindern, sowie alten oder kränklichen Personen geradezu schädlich.

—i—.

— Oberförster König erzählt im Sylvan 1814, daß Schiller den Forstmeister Öttelt besucht und diesen dabei gefunden, wie er den Wirtschaftsplan für zum Jahre 2025 entworfen habe, da soll [illegible] haben: „Nein, bei Gott, ich [illegible]er für sehr gemeine Menschen, [illegible]en sich über das Töten des Wildes [illegible] Aber Ihr seid groß: Ihr wirket [illegible]lohnt, frei von des Egoismus [illegible]Bures stillen Fleißes Früchte reifen [illegible]n Nachwelt noch. — Held und Dichter [illegible]n Ruhm. Fürwahr, ich möchte ein

R.

Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen.

Königreich Preußen.

Bergerfurth, forstversorgungsberechtigter Forstaufseher, ist vom 1. Oktober cr. ab die Försterstelle Hiesfeld, Oberförsterei Hiesfeld, Regbz. Düsseldorf, übertragen worden.

Born, Königl. Förster zu Salm-Rom, Oberförsterei Daun, ist vom 1. Oktober cr. ab auf die Försterstelle Niederlinxweiler, Oberförsterei St. Wendel, Regbz. Trier, versetzt worden.

Bous, Königl. Förster zu Malborn, Oberförsterei Tronecken, ist vom 1. Oktober cr. ab auf die Försterstelle Bischofsthron, Oberförsterei Morbach, Regbz. Trier, versetzt worden.

Budde, Revierförster zu Mahlberg, Oberförsterei Hiesfeld, Regbz. Düsseldorf, ist vom 1. Oktober cr. ab in den Ruhestand getreten.

Erbe, Förster zu Bischdorf, ist am 1. Oktober cr. nach Psurow, Regbz. Oppeln, versetzt worden.

Höfer, forstversorgungsberechtigter Vice-Feldwebel, ist am 1. Oktober cr. zum Forstaufseher ernannt und ihm die Försterstelle Bischdorf, Regbz. Oppeln, interimistisch übertragen worden.

Kammer, bisheriger Forstaufseher zu Schöneiche, Oberförsterei Schöneiche, ist vom 1. Oktober cr. ab als Förster zu Königswalde, Oberförsterei Nesselgrund, Regbz. Breslau, angestellt worden.

Krohn, Waldwärter zu Schnelsen, Regbz. Schleswig, ist am 1. Oktober cr. mit Pension in den Ruhestand versetzt worden.

Krüpper, Förster, ist vom 1. Oktober cr. ab die Revierförsterstelle zu Mahlberg, Regbz. Düsseldorf, zunächst probeweise, übertragen worden.

Kunz, Königl. Förster zu Steiningen, Oberförsterei Daun, ist vom 1. Oktober cr. ab auf die Förster-

Digitized by Google

stelle Mehren, Oberförsterei Daun, Regbz. Trier, versetzt worden.

Müller, Förster zu Pfurow, Oberförsterei Karmunkau, Regbz. Oppeln, ist vom 1. Oktober cr. in den Ruhestand versetzt worden.

Schwarzer, bisheriger Königl. Forstaufseher, Oberförsterei Namslau, ist vom 1. Oktober cr. ab als Königl. Förster zu Buchberg, Oberförsterei Nesselgrund, Regbz. Breslau, angestellt worden.

Stoll, Königl. Förster zu Merzig (Brotdorf), Oberförsterei Saarburg, ist vom 1. Oktober cr. ab auf die Försterstelle Morbach, Oberförsterei Morbach, Regbz. Trier, versetzt worden.

Alsinger, Jagdaufseher, ist vom 1. Oktober cr. die probeweise Verwaltung der Waldwärterstelle zu Schnelsen, Oberförsterei Quickborn, Regbz. Schleswig, übertragen worden.

Königreich Sachsen.

Sachse, Forstrentbeamter zu Augustusburg, ist am 21. September cr. gestorben.

Schulze, Oberförster auf Kreyer Revier, Forstbezirk Moritzburg, ist mit dem 1. Oktober cr. in den Ruhestand getreten.

Träger, Revierförster auf Wendischcarsdorfer Revier, Forstbezirk Grillenburg, ist mit dem 1. Oktober cr. in den Ruhestand getreten.

Königreich Bayern.

Crug, Oberförster von Rothenbuch, ist mit dem 16. September cr. in gleicher Diensteseigenschaft auf das Königl. Forstamt Aschaffenburg-Nord berufen worden.

Gleitsmann, Forstamtsassessor von Krausenbach, ist mit dem 1. Oktober cr. die Verwaltung des Forstamts Kothen übertragen worden.

Göbels, Forstamtsassessor zu Hinterweidenthal, ist mit dem 1. Oktober cr. die Verwaltung des Forstamtes Hochspeyer übertragen worden.

Hümbel, Oberförster von Schaidt, ist mit dem 16. September cr. in gleicher Diensteseigenschaft auf das Königl. Forstamt Trippstadt berufen.

Heckel, Forstmeister von Uffenheim, ist mit dem 1. Oktober cr. in den Ruhestand versetzt.

Limpert, Königl. Forstmeister von Klaushof, ist am 28. August cr. gestorben.

Lösch, Forstamtsassessor in Rohrbrunn, ist mit dem 1. Oktober cr. die Verwaltung des Forstamtes Rohrbrunn übertragen worden.

Müller, Forstmeister von Hofstetten, ist mit dem 1. Oktober cr. auf das Forstamt Uffenheim versetzt.

Schmidt, Forstamtsassistent bei der Regierungsfinanzkammer der Oberpfalz und von Regensburg, ist mit dem 1. Oktober cr. zum Forstamtsassessor in Krausenbach, Forstamt Rohrbrunn, ernannt.

Siegert, Förster neuerer Ordnung zu Kößlarn, ist mit dem 1. Oktober cr. in den Ruhestand versetzt.

Sohlbank, Forstamtsassistent bei der Königl. Regierungsfinanzkammer der Pfalz, ist mit dem 16. September cr. zum Forstamtsassessor bei dem Aracial-Forstamte Trippstadt ernannt.

Vogel, Förster neuerer Ordnung zu Neuhemsbach, ist mit dem 1. Oktober cr. in den Ruhestand versetzt.

Elsaß-Lothringen.

Es ist bestimmt worden, daß das bisherige Forsthaus Forgeville, Oberförsterei Sierck, für die Folge die Bezeichnung „Forsthaus Kalenhofen" führen soll.

Vakanzen für Militär-Anwärter.

27. **Gemeindeförster** für den Schutzbezirk **Morath.** Anforderung: Forstversorgungsanspruch. Probezeit: event. 1 Jahr. Anstellung: auf Lebenszeit. Gehalt: 900 Mk., Wohnungsgeldzuschuß 90 Mk. Bemerkungen: Bewerbungen sind bis zum 1. November cr. an das Bürgermeisteramt in Pfalzfeld bei Niederterhaus (Regbz. Coblenz) einzureichen.

28. **Gemeindeförster** für den Schutzbezirk **Niederhausen.** Anforderung: Forstversorgungsanspruch. Probezeit: event. 1 Jahr. Anstellung: auf Lebenszeit. Gehalt: 1000 Mk. Bemerkungen: Bewerbungen sind bis 15. November cr. an das Bürgermeisteramt in Rüdesheim (Kreis Kreuznach) einzureichen.

Brief- und Fragekasten.

(Die Redaktion übernimmt für die Auskünfte keinerlei Verantwortlichkeit. Anonyme Zuschriften finden keine Berücksichtigung. Jeder Anfrage ist die Abonnements-Quittung oder ein Ausweis, daß der Fragesteller Abonnent dieser Zeitung ist, und eine **10-Pfennigmarke oder Postkarte** beizufügen.)

Herrn Förster **K.** in **Pf. a. d. F.** 1. Ausführlich erörtert in der „Deutschen Jäger-Zeitung", Seite 494 und 742. 2. Die Frage können wir Ihnen nur beantworten, wenn Sie uns den Wortlaut der in Ihrem Regierungsbezirk geltenden Sabbathordnung mitteilen. 3. Die Jagdfolge ist aufgehoben; Sie machen sich strafbar, wenn Sie einen angeschossenen Rehbock über die Grenze verfolgen.

Herrn Förster **M.** in **T.** (Bayern). Das Heidekraut ist zu entfernen.

Herrn Förster **König.** 1. Vergleichen Sie Nr. 27. 2. Das Gesetz über Vogelschutz finden Sie Seite 117. 3. Ihre Frage haben wir an die Redaktion der „Deutschen Jäger-Zeitung" abgegeben.

Herrn Privatförster **Wolf.** Ist nach § 23 des Gesetzes vom 15. April 1878 und nach § 1 des Gesetzes vom 31. März 1837 zu beurteilen. Wir schreiben noch an Sie.

Herrn Privatförster **Großens.** Wir senden Ihnen die Bestimmungen.

Herrn **Sch.** in **T.** bei **P.** Ihre Frage wird in der „Deutschen Jäger-Zeitung" beantwortet werden.

Zur Aufnahme gelangen die Beiträge von Herrn Revierverwalter **Eduard Spring**, He **Kottschmar**, Herrn Oberförster **W.**, Herrn Revi förster **Buchholz**, Herrn **Hübichstein**, Herrn **Kön**

Anfrage an den Leserkreis.

Wie schützt man einjährige Akazien ge Frost? Förster M. in Th. (Bayern)

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich 1 M. bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich 1,50 M., für das übrige Ausland 2 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 2 M. — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten 2 M., b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich 3 M.; für das übrige Ausland 3,50 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 4 M. — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pfg.

Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Nr. 29. **Neudamm, den 14. Oktober 1888.** **III. Band.**

Inhalt: Die Wertsermittlung beim Verkaufe auf dem Stocke. Von Rittmeyer. (Schluß.) 313. — Über den Stand der Saaten. Von König. 314. — Zum Artikel: „Verkauf der Eichenrinde". Von R. 314. — Die diesjährige Versammlung deutscher Forstmänner in München. (Fortsetzung.) 316. — Bericht über die am 6. Juni d. Js. abgehaltene 8. Sitzung des Havelländischen Forstvereins. (Fortsetzung.) 318. — Litteratur: Das Buch der Schmetterlinge. 319. — Zur Erhaltung der Farben von Blüten und Blättern beim Pressen für das Herbarium. 319. — Personalien. 319. — Brief- und Fragekasten. 320.

Die Wertsermittlung beim Verkaufe auf dem Stocke.

Unter Bezug auf die Anfrage in Nr. 24.

Von **Rittmeyer.** (Schluß.)

Je ungleicher die Bäume eines Bestandes sind, und je mehr es auf eine genaue Sortimentenbestimmung ankommt, um so mehr Probebäume sind zu fällen. In alten, vermutlich zum Teil kranken oder gar hohlen Eichen sollten nicht weniger als 5 Bäume auf 100 genommen werden; sind die Eichen noch nicht zum Teile zopftrocken u. s. w., so wird ein Satz von 4 % oder 3 % genügen. Zur genauen Berechnung der immerhin gleichmäßigeren und bezüglich ihres Inneren weniger verdächtigen Kiefern werden 2 Probebäume auf 100 ausreichend sein. Doch ist bei der Festsetzung der Zahl der Probebäume, die ja keineswegs verloren, sondern mit den übrigen zu verkaufen sind, ferner noch die Zahl der überhaupt vorhandenen Bäume, das Auseinanderliegen der Durchmesser und ...zeit des Abtriebes des Bestandes zu berücksichtigen. Eine gewisse Zahl müssen die Probe... immerhin erreichen, man kann bei im... 50 Bäumen nicht mit 2 % und damit ...obebäume ein richtiges Ergebnis erzielen wollen. Wenn alle Bäume zwischen 4 oder 6 Durchmesserstärken liegen, genügt eine geringere Zahl Probebäume, als wenn sich der Bestand in 12 und mehr Durchmesserstärken bewegt; sind die Bäume in letzterem Falle zwischen vielen Durchmesserstärken ziemlich gleichmäßig verteilt, so sind mehr Probebäume nötig, als wenn die Hauptmasse ungefähr gleich stark ist, und nur wenige, gegen die Gesamtzahl unbedeutende, mit ihren Durchmessern weiter abweichen. Soll ein Bestand noch längere Zeit stehen bleiben, will man die Untersuchung also nicht zum Zwecke gleich nachfolgenden Verkaufes anstellen, so wird man weniger Probebäume fällen, anderenfalls mehr, deren aufgearbeitete Masse mit der des gesamten Bestandes zusammen verkauft werden kann. Des ferneren ist hier zu bemerken, daß die nicht zu knapp gewählte Zahl der Probebäume auch den Kauflustigen als Stoff für ihre Berechnungen und zur Gewinnung eines besseren Urteils über die Beschaffenheit der Ware dienen wird. Im

...r gefl. Nachricht! Die Versendung des Forst-Kalenders „Waldheil" beginnt in den ...agen des Monats Oktober. Wir betonen hierbei nochmals, daß auch den im IV. Quartal ...retenden Abonnenten dieser Zeitung der Kalender vollständig kostenfrei übersandt wird.

Der Verlag der „Deutschen Forst-Zeitung".

Digitized by Google

vorliegenden Falle würden für die Kiefern wohl 1—3%, für die Eichen 2—4% das Richtige sein, doch kann, wie schon gesagt, nur im Bestande selbst und mit Kenntnis der übrigen einschläglichen Verhältnisse das richtige Maß der Probebaumzahl schätzungsweise angegeben werden.

Bei der Auswahl dieser Probebäume im Bestande hat man sich nun vor dem Selbstbetruge zu hüten, nur schöne, schlanke und gesunde Stücke zu wählen; man kommt damit zu einem falschen Ergebnis, durch welches sich der Käufer doch nicht blenden läßt.

Von den zu fällenden Probebäumen wird ebenfalls die Summe der Kreisflächen berechnet, die ihren in 1,30 m über dem Boden gemessenen Durchmessern entsprechen; und die Probebäume werden nun gefällt und in ortsüblicher Weise **zusammen** aufgearbeitet als gewöhnliche Rundhölzer Schneidehölzer, Schichtnutzholz, Scheitholz, Knüppelholz u. s. w. Auch hierfür, um einige volle Raummeter Schichtholzsortimente zu erhalten, ist es empfehlenswert, die Zahl der Probebäume nicht zu knapp zu greifen.

Das Einschlagsergebnis des ganzen Bestandes berechnet sich nun nach dem Satze: so oftmal die Kreisflächensumme der Probefällung in der Kreisflächensumme des ganzen Bestandes enthalten ist, so oftmal wird auch die Holzmasse der Probefällung mit ihrer Verteilung in die einzelnen Sortimente in der ganzen Bestandesmasse enthalten sein.

Die Berechnung des gesamten Verkaufswertes bietet nun keine Schwierigkeit mehr; es ist nur nötig, die Durchschnittspreise für z. B. 1 fm Eichenstammnutzholz 2. Klasse, Eichensägeblock 3. Klasse, für z. B. 1 rm Eichennutzscheitholz, Eichenbrennknüppel u. s. w. festzustellen aus früheren Verkäufen oder aus den Verkäufen der Umgegend, mit diesen Maßeinheits-Durchschnittspreisen die zugehörigen Sortimentsmassen zu multiplizieren und die Produkte zu addieren. Giebt die Probefällung unter anderem z. B. a rm Eichenscheitholz, und ist das Verhältnis der Kreisflächensumme der Probefällung zu der des ganzen Bestandes gleich 1 zu z, so wird der Bestand beim Einschlage a.z rm Eichenscheitholz liefern, berechnet sich nun der Durchschnittspreis für 1 rm Eichenscheitholz auf b Mk., so sind für das anfallende Eichenscheitholz a.z.b Mk. anzusetzen, hierzu x Mk. für Eichenlangnutzholz, y Mk. für Eichenknüppelholz u. s. w., giebt in der Summe den Verkaufswert des ganzen Eichenbestandes so genau, als es zu berechnen nur möglich ist. Die Annahme von zu hohen Durchschnittspreisen ist natürlich, wie die Auswahl nur guter Bäume zur Probefällung, Selbstbetrug und rächt sich in einem falschen Ergebnisse.

Aus dem Walde.

Über den Stand der Saaten.

In Nr. 14 der „Deutschen Forst-Zeitung" habe ich über den Stand der Saaten referiert. Durch den kurz nachher eintretenden anhaltenden Regen stehen die diesjährigen Saaten, trotz des späten Keimens und der langen Frist von der Aussaat bis zum Keimen, jetzt so gut wie nie zuvor.

Born, den 21. September 1888.

König.

Zum Artikel: „Verkauf der Eichenrinde".

Der Herr Verfasser in Nr. 23 vom 2. September 1888 spricht sich, wenn ich den Sinn richtig verstanden habe, für Vermehrung der Eichenniederwälder zur Rindengewinnung aus, um die Einfuhr vom Auslande zu drücken. Unter den obwaltenden Verhältnissen wird es aber wohl keinem Waldbesitzer in den Sinn kommen, Eichenniederwald zur Rindengewinnung durch Neuanlagen auf Ödländereien oder sonst leeren Waldflächen durch Kultur aus der Hand in Stand zu bringen, wenn sich nur irgend der Boden vermöge seiner Beschaffenheit und Lage zu einer anderen Holzart eignet, welche als Werk- und Nutzholz im Alter von 40—50 Jahren gebraucht werden kann. Hierzu rechne ich unsere einheimischen Nadelhölzer, speziell die in der Jugend schnell wachsende Kiefer und Lärche. In den fünfziger Jahren, und auch schon etwas früher, sind in der Eifel- und Moselgegend der Regierungsbezirke Trier und Coblenz bedeutende Ödlandflächen mit diesen Holzarten (gemischt) aufgeforstet worden, wel jetzt, da die betreffenden Gegenden durch Eisenbahn aufgeschlossen sind, sehr hohe Ertr liefern; beispielsweise sind mir mehrere F bekannt, wo der Morgen bei einem 40jährig Umtrieb einen jährlichen Bruttoertrag v 10 Mk. einbrachte. Wenn auch diese Fä

Digitized by Google

mehr vereinzelt dastehen, so ist doch der Ertrag gut bestandener gemischter Kiefern- und Lärchenstangenhölzer im Alter von 40—45 Jahren immerhin zwischen 7—8 Mk. Jahresertrag pro Morgen zu berechnen, während man mit einer sehr guten Lohhecke nach den jetzigen Preisen nicht weiter wie 5 Mk. kommt, welches die mir vorliegenden Erträge von 1888 genau klarlegen. Der Herr Verfasser hat die aus dem Ausland bezogene Lohrinde mit 5,50 Mk. in Anrechnung gebracht. Wenn ich annehme, daß dies Rinde 1. Klasse ist, so wie dieselbe an der Mosel, Saar und am Rhein klassifiziert wird (Spiegel- oder Glanzrinde), so findet doch der Waldbesitzer dabei seine Rechnung wahrlich noch lange nicht, indem er für Schälerlohn mindestens 1,80—2 Mk., für Transport nach einer Bahnstation, je nach der Entfernung, 30—60 Pf. pro Zentner zahlt, nun noch die Fracht per Waggon bis zum Verkaufsort, alles dieses zusammen gering mit 2,50 Mk. gerechnet und von 5,50 Mark in Abzug gebracht, so hat er für seine Eichenrinde 3 Mk. pro Zentner, wofür in den siebziger Jahren noch 6—7 Mk. Nettoeinnahme erzielt wurden. Anders ist es jedoch mit den geringeren Klassen (ich spreche oben von 14—16jährigem Eichen-Niederwald, welcher ausschließlich zur Erziehung von Rinde bewirtschaftet wird), bei diesen ist der Preis allerdings nur auf 3—4,50 Mk. pro Zentner zu rechnen.

Unter diesen Umständen ist wohl keinem Waldbesitzer zuzumuten, Neuanlagen speziell zur Eichenrindengewinnung anzulegen, wenn Boden und Lage einigermaßen einer anderen Holzart entsprechen; nur da, wo schlechte Stangenhölzer in südlichen Abhängen mit flachgründigem Boden Hochwaldbetrieb nicht zulassen, könnte noch mit Vorteil Umwandlung in Niederwald zur Rindengewinnung angebracht sein. Was eine Neuanlage auf Ödland zu diesem Zweck an Kosten verursacht, wenn Witterung und Samenjahre nicht günstig sind, wird schwerlich durch die Nutzungen bis zum zweiten Umtriebe mit 35 Jahren gedeckt sein. Wie anders gestaltet sich aber die Sache, wenn [illegible]iden Flächen (vorausgesetzt, daß Boden und [illegible] zuträglich) mit Kiefern und Lärchen an[illegible]ut werden, die im 40jährigen Alter zu [illegible]enholz abgetrieben werden. Nicht allein [illegible]edeutenden Zwischennutzungen an Durch[illegible]ungsholz, welche die Prozente des Anlage[illegible]tals [illegible] welches viel niedriger wie obiges, erhöhen helfen, sondern auch das Endergebnis der Erträge überhaupt, wie ich eingangs dargelegt, sprechen dafür. Man könnte mir hierbei entgegenhalten: Auch dieses Holzsortiment kann später einen Rückschlag bekommen! Dann müßte aber ein Hauptindustriezweig, Berg- und Hüttenbau, arg daniederliegen. Ich will jedoch mit meinen vorstehenden Auslassungen nicht bezwecken, gegen den Eichenniederwald überhaupt zu sprechen, ich will nur den Beweis führen, daß er für den Waldbesitzer nicht immer die vorteilhafteste Betriebsart ist. Für die hiesigen Verhältnisse kommt nun auch in Betracht, daß Grubenholz viel in die belgischen Grubenwerke geht, und wie lebhaft der Absatz (Preis entrindet ca. 10 Mk. loco Bahnhof) ist, hatte Verfasser Gelegenheit auf vielen Eifel- und Mosel-Bahnhöfen, wo ungeheure Massen der Abfuhr harren, zu sehen. — Speziell in der Gegend von Cochem a. d. Mosel sind auch noch recht ansehnliche Eichenrindenmieten, welche des Verkaufes harren, aufgestapelt, aber nicht den Zentner 1. Klasse zu 5,50 Mk., denn dann müßten die betreffenden Händler Geld zusetzen!

Was nun den Verkauf der Rinde anbetrifft, so ist allerdings für den Gerbereibesitzer der Verkauf nach Gewicht vorzuziehen. Alsdann müssen sich aber Käufer und Verkäufer verstehen, insbesondere darf Käufer bei ungünstiger Witterung nicht so penibel mit dem Trocknen sein, denn die Organe der Forstverwaltung als Vertreter des Verkäufers werden sicherlich nicht Gewicht bezahlt verlangen, das in Wirklichkeit nicht da ist, auch keine Rinde zusammenbinden, welche vermöge ihrer geringen Trockenheit Schaden leiden könnte. Von dieser Seite sind dem Einsender Fälle bekannt, wo seitens des Ankäufers der Prozeß mutwillig vom Zaun gebrochen wurde, und was war das Ende vom Liede — nach Entscheidung desselben, zu Ungunsten des Käufers, war das Objekt teilweise verdorben, die Exekution aber fiel fruchtlos aus. Wenn hier der Verkauf „Selbstgewinnung" stattgehabt hätte, wäre der Verkäufer vor allem Schaden bewahrt geblieben. Bei letzterem nimmt es der Ankäufer ja bekanntlich nicht so genau mit dem Trockensein, und er hat wahrlich auch keinen Schaden davon, denn durch übermäßiges Eintrocknen wird der Verlust beim Transport, Verladen 2c. durch Brechen der Bunde bedeutend größer sein. Beim Verkauf nach Gewicht muß demnach der

Digitized by Google

Waldbesitzer einen höheren Preis erhalten, denn er hat immerhin mehr Arbeit damit, muß entweder mehr Personal anstellen oder für die Fällungszeit einen besonderen Aufseher beschäftigen. An den Orten, wo die ganze Lohausbeute in die Hände der umliegenden Gerber kommt, hat auch der Verkauf „Selbstgewinnung" sein Gutes, denn bei den gleichmäßigen Abtriebsflächen, wie die Wirtschaft in allen Niederwaldungen sie bietet, weiß man ja das Ergebnis von den früheren Abtrieben ziemlich genau; im übrigen ist auch der größte Teil dieser Herren im Taxieren der Erträge sehr bewandert, es ist eine von alters her bekannte Sache, es gehört mit zum Geschäft. Gewöhnlich betreiben die betreffenden Geschäfts-Inhaber nebenbei auch Ökonomie, können eigenes Gespann benutzen und teilen sich demnach die Abfuhr nach ihren wirtschaftlichen Angelegenheiten passend ein, was schon immerhin als ein Vorteil angesehen werden muß. Nach dem Angeführten ist für jede Verkaufsweise ein „Für" und „Wider" vorhanden, der Modus wird aber gewöhnlich den örtlichen Verhältnissen angepaßt, und ist es auch gar nicht erheblich, wenn ein großer Fabrikant sich für die äußeren Geschäfte einen tüchtigen Faktor hält; das müssen ja viele andere Geschäftsinhaber ebenfalls thun.

R., Kommunalförster in Wittlich, Rheinpr.

Berichte.

Die diesjährige Versammlung deutscher Forstmänner in München.

(Fortsetzung.)

Hierauf wurde in die Tagesordnung eingetreten. Königl. württembergischer Oberförster Frank zu Schussenried berichtet über das Thema: „Welche Erfahrungen wurden gemacht bezüglich der Herstellung, des Verschleißes und der Verwendung von Torfstreu — und welche Maßnahmen empfehlen sich in Absicht der Steigerung des Verbrauchs dieses Streusurrogats für die Forst-Verwaltung in den zur Torfstreu tauglichen Mooren? Wie wird hierbei die Rücksicht auf künftige Verwendung der benutzten Flächen mit maßgebend sein, und welche Erfahrungen hat man mit der Aufforstung benutzter und nicht benutzter Torfmoore gemacht?"

Die Torfstreu wird nach der Überzeugung des Referenten wahrscheinlich sehr viel früher, als man heute zu hoffen wagt, im großen und ganzen wenigstens an die Stelle der Waldstreu treten, und somit eine hochwillkommene Entlasterin des Waldes werden. Referent will in seinen Ausführungen keine erschöpfende Behandlung des ganzen Themas liefern, sondern nur speziell seine Erfahrungen aus dem staatseigentümlichen, ca. 350 ha großen „Steinhauser Ried" vortragen. Er schildert zunächst die Bodenbeschaffenheit dieses Riedes, dessen Torf in zwei Sorten zerfällt, die untere Hälfte, den sogenannten Moostorf, der ausschließlich aus den Resten von Wasser- und Sumpfpflanzen bestehe, und die obere Hälfte, den sogenannten Fasertorf. Schon hieraus ergebe sich, daß die Lagerungs- bezw. Bildungsverhältnisse des Steinhauser Riedes von den nord- und westdeutschen Hochmooren wesentlich verschieden sind. In ersterem gehöre das als Torfstreu verwendbare Rohmaterial der ältesten Generation an, in Norddeutschland aber liege das Torfstreumaterial als das Erzeugnis der jüngsten Zeit an der Oberfläche. Dort sei es Abraum, der entfernt werden müsse, um zum Brenntorf gelangen zu können, während im Steinhauser Ried erst der Brenntorf abgeräumt werden müsse, um zum Torfstreurohmaterial zu gelangen. Was nun die Herstellung der Torfstreu betreffe, so müsse eine gute Torfstreu möglichst aufsaugungsfähig sein, nämlich wenigstens das Achtfache des eigenen Gewichts an Wasser aufnehmen und festhalten können. Ferner dürfe ein gutes Rohmaterial absolut nicht mit Mineralbestandteilen verunreinigt sein; der Aschengehalt sollte 5 % nicht überschreiten. Aber auch eine durchaus sachverständige Gewinnung und Behandlung sei Voraussetzung. Redner schildert nun des näheren, wie es in dieser Hinsicht in dem Steinhauser Ried gehalten wird. Guter elastischer und völlig lufttrockener Torf ist unbedingt und in jeder Beziehung das beste aller bekannten Streumaterialien. Vor feuchter oder nasser Torfstreu könne im Interesse der Sache nicht genug gewarnt werden; sie ist geschenkt zu teuer, weil sie den Hauptvorzug, die höchste Aufsaugungsfähigkeit, nicht hat und weil sie direkt schädlich auf die Gesundheit der Tiere, namentlich auf die Lungen, die Augen, die Hufe und die Euter des Melkviehs wirkt. Trockene Torfstreu ist nach den Wahrnehmungen der mit der Herstellung derselben beschäftigten Arbeiter und nach den Erfahrungen des Referenten im eignen Stalle für Pferde und Rindvieh absolut unschädlich. Sie erzeugt weder Juckreiz noch Entzündungen an Augen oder den Atmungsorganen, höchstens schädigt sie die Toilette der Stallknechte. Wenn also die Behauptung von der Schädlichkeit des Torfstaubes sich wie ein roter Faden durch die ganze bezügliche Litteratur zieht, müsse er sich dem auf das entschiedenste widersetzen, vorausgesetzt natürlich, daß es sich um Pflanzen- und nicht um Mineralstaub handelt, welch letzterer ja unbedingt gesundheitsschädlich ist. Gänzlich lufttrockene und dabei völlig staubfreie Torfstreu l[assen] sich überhaupt nicht fabrikmäßig im großen l[assen] stellen. Selbst wenn man die Streu in Ba[llen] presse, werde immer beim Öffnen wieder eini[ger] Staub entstehen, ja in gewissem Sinne sei [der] Staubinhalt einer Torfstreu der Gradmesser [für] deren Trockenheit. Geniert der Staub, so [be]gieße man die Matratze ganz leicht mit Wa[sser]. Redner schildert nun die ganze Fabrikation.

Digitized by Google

ausgestochene Rohtorf wird getrocknet und dann in den Reißwolf oder die Torfmühle gebracht, worin er vollständig zerrissen und zerkleinert wird, endlich wird die Masse durch Sieben vom Staube befreit.

Bedenke man, wie lange es gedauert hat, bis die Landwirte die Nadelreisstreu annahmen — gebe es doch heute noch Bezirke, wo der Bauer sein Vieh lieber blank am Boden liegen läßt, als diese Streu zu benutzen — dann sei es geradezu staunenswert, wie verhältnismäßig rasch sich die Torfstreu eingebürgert hat, wobei allerdings als mächtiger Bundesgenosse die Futter- und Streunot in Betracht kommt, welche voraussichtlich 1889 erst recht empfindlich werden wird. Von Württemberg lasse sich behaupten, daß die Torfstreu als eingeführt gelten kann. 1885, wo sie zum erstenmale fabriziert wurde, verbrauchte man 25,000 Zentner, 1886 31,000 Zentner, 1887 bereits 33,300 Zentner und die Nachfrage ist progressiv im Steigen. Die Bauern haben ihr gegenüber das angeborene Mißtrauen verloren, und es wäre alles gut und schön, wenn nur der Preis und die Transportkosten etwas billiger wären. Hier liegt der Hase im Pfeffer. Dazu kommt, daß der Bauer auch bezüglich der Torfstreu nur zu häufig noch nach der Billigkeit und nicht nach der Qualität kauft, wobei er dann natürlich auch Schundware erhält, die aber bedauerlicherweise den ganzen Artikel in Mißkredit bringt. Denn wie gesagt: halbtrockene Streu sei für den geringsten Preis zu teuer. Redner kommt nun auf die Kosten der Herstellung der Torfstreu bezw. der Mulle zu sprechen. Die Fabrik im Steinhauser Ried sei einfach, aber solid hergestellt, und koste, ohne Menage- und Schlafhaus für Arbeiter, fix und fertig in runder Summe 70,000 Mk. Verlange man von dieser Summe 3% Zinsen und bringe an Amortisation für Gebäude 5%, für Maschinen 10% in Rechnung, so stelle sich der Selbstkostenpreis pro Zentner für 1887 frei Eisenbahnwaggon Schussenried bei einem Jahresatz von 33,000 Zentner auf 93 Pf., wobei der Wert des Rohmaterials nicht in Rechnung gestellt ist. Verkauft werde augenblicklich Torfstreu mit 1 Mk. 10 Pf., Torfmulle mit 90 Pf. und er frage nun: „Können billigerweise noch geringere Preise verlangt werden, ja dürfen wir solche einführen, ohne die Privatindustrie ganz erheblich zu schädigen?“ Werde die Landwirtschaft erst die Torfstreu massenhaft verbrauchen, werden 60,000 Zentner pro Jahr hergestellt, dann erst können die Kaufpreise ermäßigt werden. Gut getrocknete, elastische Torfstreu sei unbedingt das beste aller bekannten Streumittel; wer kein eigenes Stroh baue, gebe sie sicher nie wieder auf. Die Hauptvorzüge der Torfstreu, wie sie heute so ziemlich unbestritten seien, lassen sich etwa folgendermaßen zusammenfassen:

1. Gut getrocknete Torfstreu saugt mindestens [illegible]fache ihres Eigengewichtes an Feuchtigkeit also $2\frac{1}{2}$mal soviel als Roggenstroh, wodurch bei richtiger Behandlung einen stets trockenen, gesunden Stall erzielt. Jauchekanäle, die so häufig Erkältungen der Tiere verursachen, sind [illegible] entbehrlich.

2. Torfstreu bindet in hervorragendster Weise [illegible] auch die flüchtigen Gase, z. B. Kohlensäure und Ammoniak; 1000 Teile Schussenrieder Torfstreu, die an und für sich schon 2,2% Stickstoff enthalten, binden 13,1 Teile Ammoniak. Diese wertvollsten Pflanzennährstoffe werden somit im Dünger erhalten.

3. Auf Torfstreu haben alle Tiere ein warmes, trockenes Lager und weichen, elastischen Stand, der durchaus horizontal konstruiert werden kann, was namentlich wohlthätig auf Gelenke und Hufe einwirkt.

4. Das Putzen der Tiere ist ungemein einfach, das Abmisten leicht und geruchlos.

5. Die Stallluft ist bei richtiger Behandlung absolut rein und gesund.

6. Torfstreudünger ist jedem anderen Stalldünger unbedingt vorzuziehen. Er läßt sich leicht und gleichmäßig auf dem Felde ausbreiten und zersetzt sich rasch im Boden; er verbessert leichte und lockert schwere Böden.

7. Torfstreu und Torfstreudünger erfordern nur etwa den halben Raum des Strohes und des Strohdüngers.

8. Torfstreu ist nicht feuergefährlich und in der Regel um die Hälfte billiger als Stroh.

9. Die Verwendung der Torfstreu bedingt eine erhebliche Arbeitsersparnis und vermehrt

10. die Düngermenge in wünschenswerter Weise.

Torfmulle werde als Streumittel für Pferde und Rindvieh von kleineren und größeren Landwirten zur Zeit stark nachgefragt und angewendet; sie sauge zwar etwas langsamer die flüssigen Pflanzennährstoffe auf als Torfstreu, sei aber doch sehr empfehlenswert. Die Matratze sei circa 15 cm hoch anzufertigen und müßten nur die feucht gewordenen Torfstreuteile durch trockene ersetzt werden. Der Staub geniere hierbei in keiner Weise, im Gegenteil werde das Pferd, wenn es über und über mit Schweiß bedeckt nach Hause komme, mit Mulle eingerieben; habe sich die Mulle mit Schweiß gesättigt, falle sie von selbst ab und das Tier sei trocken. Die Verwendung der Torfstreu zur Geruchlosmachung von Aborten sei stetig im Zunehmen begriffen, Weingärten, Baumschulen, Gasthofbesitzer, Gefängnisverwaltungen verwenden sie mehr und mehr, wogegen für Zwecke des Staats, für Bahnhöfe, Kasernen, Krankenhäuser ꝛc. sie bis jetzt so gut wie gar nicht in Frage kommt. Die vielen Millionen Mark, die Deutschland alljährlich für Ankauf von Kunstdünger ins Ausland sendet, könnten wir bei etwas mehr Einsicht unserem Nationalvermögen voll erhalten. Die Maßnahmen zur Steigerung des Verkaufs von Torfmulle habe er im wesentlichen schon berührt. Das wichtigste scheine ihm die Lieferung von absolut trockener, elastischer Ware um den thunlichst billigsten Preis. Das weitere werde sich sicher rasch ergeben, unausgesetzte Belehrung in Schrift und Wort werde von wesentlichem Nutzen sein, und müsse man hierbei eine ganz energische Unterstützung der Presse in Anspruch nehmen. Die Staatsbehörden, Städteverwaltungen, Fabriken, Schulen sollten bezüglich des Verbrauchs mit gutem Beispiel vorangehen, und insbesondere die Forstmänner selbst. In keinem Forststall sollte Torfstreu, in keinem Försterabort Torfmulle fehlen. Eine sehr wichtige Maßnahme zur Regelung der Torfstreufrage sei, Frachtermäßi-

Digitized by Google

gungen seitens der Bahnverwaltungen zu erlangen. Die Frachten und selbst die Wagenladungsfrachten stehen auf den Bahnen nicht im Verhältnis zum Verkaufspreise der Torfstreu. Eine ganz bedeutende Unterstützung, die in Württemberg der Industrie durch Herabsetzung der Kohlentarife zu teil geworden sei, dürfte auch die Landwirtschaft in Anspruch nehmen, die heute weniger leistungsfähig ist als die Industrie. Für Torfstreu und Torfmulle dürften also die Kohlentarife anzustreben sein. Ebenso sei zur Frachtberechnung nicht die Tragfähigkeit des Wagens, sondern das wirkliche Gewicht der verladenen Ware zu Grunde zu legen. Die offenen Wagen seien ferner bedeckungsbedürftig und nötigen den Fabrikanten zur Anschaffung von teuren Wagendecken, die oft erst recht verspätet zurückkehren, während Stricke und Kreuzlatten meist ganz verschwinden. Besitzt die Forstverwaltung zur Torfstreugewinnung taugliche Moore, so verpachte sie dieselben entweder an einen soliden Unternehmer oder baue die Fabrik auf eigene Rechnung und verwalte sie in Regie. Vermag sie auf diese Weise der Landwirtschaft eine genügende Menge guter Torfstreu zu mäßigen Preisen anzubieten, dann ziehe man für den Wald die Konsequenzen und gebe Waldstreu nur in den alleräußersten Notfällen in absolut unschädlichem Maße und gegen Aufrechnung des vollen Werts. Dann werde die leidige Streufrage endlich auch in den Ständekammern die wohlverdiente Ruhe finden zum Segen der Forst- und Landwirtschaft.

Abgetorfte Flächen müssen 10 Jahre sich selbst überlassen bleiben. Auf mäßig feuchten Flächen habe man Holzanbau probiert; es eignen sich dazu nach den bis jetzt gesammelten Erfahrungen vor allem Pulverholz, dann Kiefer und Birke auf mäßig feuchten Orten. Fichten gingen nach jahrelangem Siechtum wieder ein. Das ausführliche Referat erntete lebhaften Beifall; der Korreferent war durch Militärdienstpflichten vom Erscheinen abgehalten. Er ließ seine Ansichten und Erfahrungen der Versammlung in einer Broschüre zugehen, auch hatte er Proben von Rohmaterial und fertiger Torfstreu zur Ausstellung gebracht. (Fortsetzung folgt.)

Bericht über die am 6. Juni d. Js. abgehaltene 8. Sitzung des Havelländischen Forstvereins.

(Fortsetzung.)

Revierförster Schulle-Seelensdorf empfahl für verschiedene Zwecke einen ganz einfachen und ganz billigen Zaun ohne jeglichen Draht, nur von Holz. Es werden Zaunstiele eingegraben und zu beiden Seiten des oberen Kopfes je eine Stange angenagelt, also die Stiele durch Stangen nur oben, aber an beiden Seiten verbunden. Durch die Stärke der Stiele werden die beiden Stangen auseinandergehalten. Gerade unter den Stangen wird im Erdboden eine entsprechende Rinne gegraben und nun mit zusammengebundenen, aufrecht und fest aneinandergestellten Reiserwellen der Raum zwischen den Stielen ausgefüllt. Die Wellen werden oben durch die beiden Stangen, zwischen denen sie stehen, gehalten, und unten finden sie in der Rinne ihren Halt.

So ein Zaun ist schnell und leicht ohne Künstelei herzustellen, ist also billig, verlangt kein wertvolles, in den Wellen sogar nur ganz wertloses Material und schützt gegen alles.

Förster Nitzke-Damm hat auch jetzt in seinem Revier ein Drahtgehege gegen Damwild aufzustellen gehabt, und zwar in 550 m Länge und 1,5 m Höhe. Er konnte auch speziell die Kosten anführen. Die Höhe derselben giebt aber sehr zu denken: 1) der Draht allein zu diesen 550 m hat gekostet in der Fabrik 565,60 Mk. 2) Die Aufstellung von hölzernen Pfählen in je 3 m Entfernung kostete 175 Mk. 3) Zur Befestigung des Geflechts daran wurde noch oben ein starker Draht entlang gezogen, und an Arbeitslohn für die Zaunaufstellung noch gezahlt 90 Mk., so daß die Gesamtkosten betragen 830,60 Mk., sind pro laufendes Meter rund 1,50 Mk.

Es soll nun allerdings so ein Zaun wenigstens 15 Jahre halten. Er führte ferner aus, er habe früher auch Zäune von Holz machen lassen, 8 Querlatten auf 3 Stiele und 2 Schrägbänder genagelt, und habe ein solcher Zaun pro laufendes Meter 65 Pfg. gekostet.

Förster Krüger-Lochow führte an, daß er seine Gatter etwa 3 m lang mit 2 Querstangen und darauf genagelten, geschälten, senkrecht stehenden Stäben gemacht hätte für 65 Pfg., also pro Meter 22 Pfg. Den Holzwert habe er nicht gerechnet, und sei er mit der Zweckmäßigkeit dieses Zaunes ganz zufrieden.

Förster Ernst-Landin trat ebenfalls für die Zweckmäßigkeit dieser Zäune ein; er habe das Meter mit ungeschälten Stäben für 47 Pfg. bekommen und halte so ein Zaun 5—6 Jahre.

Der Vorsitzende sprach sich über die vorliegende Frage noch dahin aus, daß er im allgemeinen die Drahtzäune noch nicht als die vorteilhaftesten für alle Fälle ansehen könne, wenngleich sie durch den verzinkten Draht jetzt haltbarer sein mögen und die Aufstellung auch billiger ist. Für den Forstbesitzer hätten die Drahtzäune den Nachteil, daß derselbe auch das Material bar bezahlen muß. Wenn nun auch die Aufstellung etwas leichter sei, so hätten wir doch heute erfahren, daß sie besonders bei höheren Zäunen auch noch größere Kosten und trotzdem noch Holzlieferungen erforderten, und zwar gerade wertvolleres Holz zu Stielen resp. Rickstangen. Würden die Zäune von Holz gefertigt, so kosten sie auch Arbeitslohn, aber das Material liefere das Revier und sei die Verwendung desselben oft gar kein Verlust, da es meist aus solchen Sortimenten bestände, welche in Mengen gar nicht zu verkaufen seien. Dann komme es auch immer auf den Zweck des Zaunes an; es gebe für manche Zwecke auch unter den Holzzäunen recht billige und dabei doch auch recht zweckmäßige Verhegungen, die dem Forstbesitzer, der vielleicht doch Arbeiter (Gutsleute) beschäftigen muß, eigentlich gar nichts kosten, weil das dazu notwendige Holzmate auch keinen Wert habe. So ein billiger Holzz sei der eben vom Kollegen Schulle beschriebe dessen Holz wenig und dessen Wellen gar kei Wert haben, wohingegen dessen Dauer, sowie de Schutzgewähr für viele Zwecke sehr ausreich seien. Er könne noch einen ähnlichen, fast n einfacheren Zaun anführen. Man schlägt nur e mit $^3/_4$ bis 1 m Abstand eine Reihe solcher Pfä

Digitized by Google

fest in den Erdboden, wie sie zu Klafterholzstützen gebraucht werden, und flechtet nur um dieselben in Schlangenlinie, wagerecht zum Erdboden, lange Zweige. Die allerdings eher abstockenden Pfähle können mit Leichtigkeit ergänzt werden, während das eingeflochtene und so trocken gewordene Reisig lange standhält. Sowohl diese Flechtzäune als auch die mit aufrecht gestelltem Reisig hätten neben ihrer Billigkeit noch den Wert, daß sie vorzüglich schützen, sowohl gegen Hasen wie auch vielfach gegen Hochwild, selbst Schweine, was auch darin seinen Grund haben mag, daß sie dem Wilde keinen Durchblick in die verbotene Äsung ermöglichen, weshalb das Hochwild diese Zäune jedenfalls weniger überstiele und das Schwarzwild ruhig immer daran entlang wechsele. Ein weiteres gutes Mittel, zu verhüten, daß Zäune überfallen werden, sei das Ziehen eines breiteren Grabens an dem Zaun entlang.

Es wurde angeführt, daß Zaunholz, um bessere Haltbarkeit zu bewirken, geteert worden sei. Es habe sich dies aber gar nicht bewährt und gerade das Gegenteil sei damit erreicht worden, weil das Holz wahrscheinlich noch grün und nicht ausgetrocknet gewesen. Im letzteren Falle könnte es doch wohl nicht nachteilig werden, da dann durch den Teerüberzug keine Feuchtigkeit mehr in dem Holz abgeschlossen und zum Stocken gebracht würde.

Hiermit wurde diese Frage für heute abgeschlossen und zur nächsten übergegangen.

(Fortsetzung folgt.)

Litteratur.

Das Buch der Schmetterlinge. Eine Schilderung der mitteleuropäischen Schmetterlinge mit besonderer Berücksichtigung der Raupen und ihrer Nahrungspflanzen. Von K. G. Lutz. 30 farbige Tafeln mit mehr als 700 Abbildungen und zahlreichen Text-Illustrationen. Vollständig in 10 Lieferungen à 1 Mk. Lieferung 2—6. Stuttgart. Süddeutsches Verlagsinstitut (vormals Emil Hänselmanns Verlag).

Bereits in Nr. 7, Bd. III, der „Deutschen Forst-Zeitung" haben wir uns mit dem Werke, von dem damals die erste Lieferung vorlag, beschäftigt und uns anerkennend ausgesprochen. Das Werk schreitet rüstig vorwärts; es sind uns jetzt die Lieferungen 2—6 zugegangen. Zu unserer Freude können wir das günstige Urteil, das wir bei Erscheinen der ersten Lieferung abgaben, nur wiederholen. Namentlich die Zeichnungen sind wirklich prächtig, und der Preis ist ein verhältnismäßig so geringer, daß ein starker Absatz wohl zu erwarten steht. Schon auf der ersten Tafel findet der Forstmann Schmetterlinge, die ihn besonders interessieren, wie Kiefernspinner, Kiefernschwärmer, Nonne, Kiefernspanner, auch Raupen, Puppen, Eier und Fraßobjekte der Raupen in meist recht treffenden und instruktiven Zeichnungen. Auf Einzelheiten werden wir bei Schluß des Werkes eingehen. Nach eingehender Betrachtung der uns vorliegenden Lieferungen 1—6 sind wir überzeugt, daß dieses Werk geeignet ist, dauerndes Interesse für die Schmetterlingswelt zu wecken, und daß es sich in Anbetracht des, wie gesagt, äußerst niederen Preises und der vorzüglichen Ausstattung in kurzer Zeit nicht nur unter den Schmetterlingsfreunden, sondern auch unter Land- und Forstwirten viele Freunde erwerben wird.

Verschiedenes.

— Zur Erhaltung der Farben von Blüten und Blättern beim Pressen für das Herbarium empfiehlt im „Pharm. Journ. and Trans." Schönland folgendes Verfahren: Man versetzt eine gesättigte Lösung schwefliger Säure in Wasser mit Methylalkohol im Verhältnisse von 3 Teilen der ersteren auf 1 Teil des letzteren. Pflanzen mit dicken Blättern läßt man in dieser Flüssigkeit 12—18 Stunden, zarte Blüten 5—30 Minuten liegen, dann trocknet man die Pflanzen an der Sonne oder am Ofen und legt sie darauf wie gewöhnlich ein. Wird genug Papier genommen, so braucht dasselbe kaum gewechselt zu werden. Auf das Ausbreiten zarter Blüten nach dem Bade ist besondere Sorgfalt zu verwenden. R.

Personal-Nachrichten
Verwaltungs-Änderungen.

Königreich Preußen.

, Königl. Förster zu Moosfier, Oberförsterei Neuhof, ist auf die Försterstelle zu ...sfin, Oberförsterei Neustettin, Regbz. Cöslin, ...tzt worden.

..., forstversorgungsberechtigter Anwärter zu Wehr, ist zum Königl. Förster ernannt und demselben die Försterstelle Becherbach, Oberförsterei Becherbach, Regbz. Coblenz, vom 1. November cr. ab übertragen worden.

Pöcke I., Königl. Förster zu Vangerow, Oberförsterei Karnkewitz, ist auf die Försterstelle zu Schloßkämpen, Oberförsterei Oberfier, Regbz. Cöslin, versetzt worden.

Gringmuth, Königl. Förster zu Stoberau, Oberförsterei Stoberau, Regbz. Breslau, ist vom 1. Oktober cr. ab pensioniert worden.

Kappmann, forstversorgungsberechtigter Anwärter zu Oberhausen, Kreis Kreuznach, Regbz. Coblenz, ist die Gemeindeförsterstelle daselbst auf Lebenszeit übertragen worden.

Koll, Königl. Förster zu Hochpochten, Oberförsterei Adenau, Regbz. Coblenz, ist zum Revierförster ernannt worden.

Lütz, Forstaufseher, Oberförsterei Oberfier, ist zum Königl. Förster ernannt und demselben die Försterstelle zu Alsen, Oberförsterei Neuhof, Regbz. Cöslin, übertragen worden.

Perl, Forstaufseher, Oberförsterei Balster, ist zum Königl. Förster ernannt und demselben die Försterstelle zu Moosfier, Oberförsterei Neuhof, Regbz. Cöslin, übertragen worden.

Digitized by Google

Schulze, Forstaufseher zu Neu-Zittau, Oberförsterei Friedersdorf, ist zum Königl. Förster ernannt und demselben die Försterstelle Lietzenhütte, Oberförsterei Grünaue, Regbz. Potsdam, vom 1. Oktober cr. ab übertragen worden.

Stubenrauch, Forstassessor, ist zum Oberförster ernannt und demselben die bisher von ihm verwaltete Oberförsterstelle Dedensen, Regbz. Hannover, definitiv übertragen worden.

Walther, Förster zu Alsen, Oberförsterei Neuhof, ist auf die Försterstelle zu Vangerow, Oberförsterei Karnkewitz, Regbz. Cöslin, versetzt.

Königreich Bayern.

Becker, Oberförster zu Speyer, ist mit dem 1. Oktober cr. die Verwaltung des Kommunal-Forstamtes Speyer übertragen und der Genannte gleichzeitig zum Forstmeister befördert worden.

Eisele, Forstamtsassistent bei der Regierungsfinanzkammer von Oberbayern, ist mit dem 1. Oktober cr. zum Forstamtsassessor in Münchsteinach, Forstamt Neustadt a. A., ernannt.

Frhr. **von Harsdorf**, Forstamtsassistent bei der Regierungsfinanzkammer von Mittelfranken, ist mit dem 1. Oktober cr. zum Forstamtsassessor in Weiltingen, Forstamt Dinkelsbühl, ernannt.

Holderbaum, Förster zu Otterstadt, ist mit dem 1. Oktober cr. zum Förster neuerer Ordnung auf die Ärarial-Försterstelle zu Neuhofen im Kommunal-Forstamte Speyer ernannt.

Kailing, Förster zu Roßdorf, Forstamt Bamberg-Ost, ist die Ehrenmünze des Königlichen Ludwigsordens verliehen worden.

Moos, Oberförster von Neuhofen, ist mit dem 1. Oktober cr. zum Forstmeister auf das Forstamt Schaidt befördert worden.

von Paur, Förster neuerer Ordnung zu Pfenningbach, ist mit dem 1. Oktober cr. in den Ruhestand versetzt.

Werner, Forstamtsassistent bei der Regierungsfinanzkammer der Pfalz, ist mit dem 1. Oktober cr. zum Forstamtsassessor in Hinterweidenthal, Forstamt Pirmasens-Nord, ernannt.

Großherzogtum Oldenburg.

Schwartz, Revierförster zu Scharbeutz, ist gestorben.

Elsaß-Lothringen.

Wollig, Forstassessor zu Bitsch, ist zum Kaiserl. Oberförster ernannt und demselben die Verwaltung der Oberförsterei Bitsch-Süd definitiv übertragen worden.

von Paacke, Oberförster in Mülhausen, ist zum Kaiserlichen Forstmeister ernannt und demselben die Forstmeisterstelle Metz-Saarburg beim Kaiserlichen Bezirkspräsidium in Metz übertragen worden.

Piepold, Oberförster zu Albesdorf, ist auf die Oberförsterstelle Markirch versetzt worden.

Preßler, Oberförster zu Markirch, ist auf die Oberförsterstelle Hart-Nord, mit dem Wohnsitz in Mülhausen, versetzt worden.

Hartleben, Forstmeister in Metz, ist an das Bezirkspräsidium in Straßburg versetzt und demselben vom 1. November cr. ab die Forstmeisterstelle Straßburg-Hagenau übertragen worden.

Lejeaile, Gemeindeförster zu Laach, ist zum Gemeindeförster für den Schutzbezirk Schweinspferch, Oberförsterei Haslach, mit dem Wohnsitz zu Forsthaus Schweinspferch, ernannt worden.

Leopold, Gemeindeförster zu Urbeis, ist zum Gemeindeförster für den Schutzbezirk Hungerplatz I mit dem Wohnsitz in Forsthaus Hungerhardt ernannt worden.

Steugel, Forstassessor, ist die Verwaltung der Oberförsterei Albesdorf kommissarisch übertragen worden.

Brief- und Fragekasten.

Herrn Gräfl. Revierförster **Junak**. Wenden Sie sich an den Vorstand des deutschen Privatbeamten-Vereins zu Magdeburg.

Herrn Reservejäger Klasse A und Privatförster **Pelckmann**. 1. Sie sind nicht berechtigt, die Uniform der königlichen Beamten zu tragen. 2. Das Recht zum Waffengebrauch haben Sie auch im Privatdienst, wir setzen dabei voraus, daß Sie auf den Forstschutz beeidigt sind. 3. Wir senden Ihnen die Bestimmungen.

Herrn Forstaufseher **Schmidt**. Förster, welche Feldwebel oder Oberjäger gewesen sind, dürfen das silberne Portepee oder die Oberjägertroddel nicht tragen.

Herrn Hilfsjäger **Reckel**. Um an Privatjagden teilnehmen zu können, müssen Sie im Besitze eines für den ganzen Staat giltigen Jagdscheines sein.

Herrn **P.** in **N.** 1. Die nach Empfang des Versorgungsscheines im Privatdienst zugebrachte Zeit kommt bei der Pensionierung nicht in Anrechnung. 2. Mittel gegen Bandwurm der Hunde haben wir mehrfach angegeben; Sie wollen gefälligst das Inhaltsverzeichnis früherer Bände der „Deutschen Jäger-Zeitung" nachsehen.

Herrn Förster **Laffert**. Vorsitzender der Sterbekasse für das deutsche Forstpersonal ist der Oberförster Dr. Jäger in Tübingen.

Herrn **A. B.** Bitten Sie die Regierung um Urlaub, der Ihnen unter den obwaltenden Umständen kaum versagt werden dürfte.

Herrn Förster **Kl.** in **K.** Die Zündnadelsprengschraube liefert die Waffen- und Munitionsfabrik N. von Dreyse, Sömmerda.

Herrn Buchhändler **H. W.** in **Berlin** und **Hp.** in **Berlin**. Besprechung der eingesandten Werke in einer der nächsten Nummern.

Herrn Assessor **R.** Litteraturberichte dankend erhalten. Das von Ihnen bezeichnete Werk ist uns zur Rezension nicht zugegangen.

Herrn Rittergutsbesitzer **O. v. B.** (Mecklenburg). Im Sommer gefälltes Holz ist jeden[falls] weniger dauerhaft als Winterholz. Wir brin[gen] übrigens in der nächsten Zeit einen Artikel [über] Gerätehölzer. Vergleichen Sie auch Bd. II, [S.]

Als für die Zeitung geeignet werden [zum] Abdruck gelangen die Beiträge von Herrn Re[vier]förster **Lohse**, Herrn Forstverwalter **Zart[mann]** Herrn **Hübichstein**.

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich 1 M. bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich 1,50 M., für das übrige Ausland 2 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 2 M. — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten 2 M., b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich 3 M.; für das übrige Ausland 3,50 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 4 M. — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pfg.

Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Nr. 30. **Neudamm, den 21. Oktober 1888.** **III. Band.**

Inhalt: Gehalts- und sonstige Verhältnisse der königl. Forstbeamten. 321. — Der Waldbestand Europas. 322. — Des Försters Nummerbuch. Von R. Pfeilmann. 323. — Sind in Nord-Deutschland Versuche mit dem Anbau der Schwarzkiefer gemacht und mit welchem Erfolge? Von E. Prediger in Langelsheim a. H. 324. — Die diesjährige Versammlung deutscher Forstmänner in München. (Fortsetzung.) 325. — Bericht über die am 6. Juni d. Js. abgehaltene 8. Sitzung des Havelländischen Forstvereins. (Fortsetzung und Schluß.) 328. — Litteratur. 330. — Bestimmungen über Ausbildung und Prüfung für den Forstverwaltungsdienst. (Fortsetzung.) 331. — Forstschutzbeamten-Laufbahn. 332. — Personalien. 335. — Brief- und Fragekasten. 336.

Gehalts- und sonstige Verhältnisse der königl. Forstbeamten.*)

Mit Dank ist es seitens der Forstverwaltung begrüßt worden, daß durch die Staatshaushalts-Etats der Jahre 1. April 1886/87 und 1. April 1887/88 einige Gehaltserhöhungen für die Oberförster und Förster bewilligt worden sind. Im ganzen hat eine Aufbesserung von 300 Mk. im Durchschnitt für jede Oberförsterund von 140 Mk. für jede Förstersstelle stattgefunden. Für die Meisterstellen bei den Forst-Nebenbetriebs-Anstalten ist durch den Staats-Haushaltsetat des Jahres 1. April 1887/88 eine Gehaltserhöhung von durchschnittlich 145 Mk. gewährt worden.

Die vorstehenden Gehaltserhöhungen sind unabhängig von der seit Jahren als allgemein wünschenswert bezeichneten Steigerung des Einkommens der Verwaltungsbeamten erfolgt. Das in dieser Hinsicht vorhandene Bedürfnis besteht auch für die bezeichneten Forstbeamten nach
rch die denselben bewilligten
gen hat vielmehr nur dafür eine
herbeigeführt werden sollen, daß

ens landwirtschaftliche Ver-
ahren 1884—1887. Bericht des
wirtschaft ꝛc. an Se. Majestät
q".

bei der Einführung der Wohnungsgeld-Zuschüsse die Oberförster und Förster aus dem Grunde nicht hatten berücksichtigt werden können, weil sie bereits im Besitze von Dienstwohnungen waren oder Mietsentschädigungen erhielten. Soweit in der Gewährung der Wohnungsgeld-Zuschüsse eine allgemeine Einkommens-Aufbesserung zu finden ist, waren die genannten Forstbeamten hiervon ausgeschlossen worden. Eine Ausgleichung hierfür ist nunmehr erfolgt.

Den Forstbeamten ist seit dem Jahre 1880 Gelegenheit gegeben, aus Fonds der königl. Seehandlung Darlehen zur Verbesserung, namentlich zur Drainierung ihrer Dienstländereien, gegen Zahlung von jährlich 8 % behufs Verzinsung und Amortisation in etwa 19 Jahren zu erhalten. Soweit derartige Darlehen bereits bewilligt worden sind, verbleibt es bei der Verzinsung und Tilgung in bisheriger Weise. Da indessen der hohe Zinssatz von 8 % für nicht bemittelte Beamte oft schwer zu erschwingen ist, so soll künftig, wenn größere Meliorationen zur Ausführung kommen, eine dauernde Erhöhung des Dienstländerei-Nutzungsgeldes um $3\frac{1}{2}$ % des Meliorations-Kapitals eintreten und

Digitized by Google

dieses letztere aus dem Forstkultur-Fonds gewährt werden. Auch können aus diesem Fonds Meliorationen von geringerem Kostenbetrage als von 500 Mk. bewirkt werden, während bisher zu derartigen geringfügigen Verbesserungen Darlehen überhaupt nicht bewilligt wurden.

Einem oft empfundenen Bedürfnis ist durch das Gesetz, betreffend die Fürsorge für Beamte infolge von Betriebsunfällen, vom 18. Juni 1887, abgeholfen worden. Danach wird beispielsweise denjenigen Forstbeamten, welche im Kampfe mit Holz- oder Wildfrevlern erwerbsunfähig geworden sind, der Betrag von $66^2/_3$ % ihres jährlichen Diensteinkommens gewährt. Kommt ihnen bei längerer Dienstzeit ein höherer Betrag als Ruhegehalt zu, so behält es hierbei natürlich sein Bewenden. Die Hinterbliebenen infolge von Betriebsunfällen verstorbener Beamten erhalten ein Sterbegeld und eine Rente. Diese Bestimmungen sind namentlich für jüngere Beamte von großem Wert, welche nach den Grundsätzen des Gesetzes vom 31. März 1882, betreffend die Abänderung des Pensionsgesetzes, vom 27. März 1872, nur ein sehr geringes Ruhegehalt zu beziehen haben würden, oder welchen, wenn sie auf Kündigung oder Widerruf angestellt sind, ein Rechtsanspruch auf Pension überhaupt nicht zusteht.

Der Waldbestand Europas.

Der Waldbestand Europas hat im Laufe des gegenwärtigen Jahrhunderts bedeutend abgenommen. Namentlich vor den vierziger Jahren hat man zumal im Westen kein Bedenken getragen, die prächtigsten Wälder niederzuschlagen, während in neuerer Zeit, nachdem man den hohen Einfluß der Wälder auf die klimatischen und gesundheitlichen Verhältnisse erkannt hat, die Erhaltung des Waldbestandes zum Grundsatz der beteiligten Kreise und des Staates erhoben worden ist. Immerhin sind aber noch nahezu 25 % der Gesamtbodenfläche Deutschlands mit Forsten und Holzungen bedeckt, nämlich 13,900,000 ha von 54,060,000 ha.

Wenn wir diesen Bestand mit demjenigen anderer europäischer Länder vergleichen und nach dem Verhältnis des Waldbestandes zur Bodenfläche ordnen, so ergiebt sich folgendes:

	Gesamt-Bodenfläche ha	Bestand von Forsten und Holzungen ha	Prozent der Bodenfläche.
Schweden .	44,282,000	17,569,000	39,7
Rußland . .	541,964,000	200,000,000	36,9
Österreich . .	30,002,000	9,700,000	32,5
Ungarn . . .	32,311,000	9,618,000	28,4
Deutschland	54,060,000	13,900,000	25,0
Frankreich .	52,840,000	9,388,000	17,7
Spanien . .	49,724,000	8,484,000	17,0
Italien . . .	29,632,000	3,656,000	12,3
England . .	31,495,000	1,261,000	4,0

Diese Ziffern entnehmen wir dem „Bulletin du Ministère des Traveaux publies“ (Band 17, 1888). Für Frankreich wird in einer anderen, gleichfalls amtlichen Schrift, nämlich in den Annalen des auswärtigen Handels Frankreichs, 1888, Heft 4, (herausgegeben vom französischen Ministerium des Handels und Gewerbes) der Waldbestand, soweit er im Besitze des Staates ist, auf 998,854 ha, welche besteuert sind, angegeben; dazu kommen aber 2,822,040 ha steuerfreie Staatsforsten bezw. andere, nicht der Steuer unterworfene Ländereien im Staatsbesitze. Auf den Kopf der Einwohnerschaft trifft eine Waldfläche:

Im Großfürstentum Finnland	von	10,52 ha
in Norwegen	„	4,31 „
„ Schweden	„	3,82 „
„ Rußland (ohne Finnland)	„	2,67 „
„ der Türkei	„	1,43 „
„ Serbien	„	1,35 „
„ Ungarn	„	0,58 „
„ Spanien	„	0,52 „
„ Griechenland	„	0,49 „
„ Österreich	„	0,45 „
„ Deutschland	„	0,31 „
„ der Schweiz	„	0,28 „
„ Frankreich	„	0,23 „
„ Italien	„	0,20 „
„ Portugal	„	0,10 „
„ England	„	0,03 „

Die Gesamtwaldfläche Europas beträ 311,022,176 ha oder 31,5 % der Gesam bodenfläche; es kommt in Europa mithin c den Kopf der Einwohnerschaft 1,01 ha Wal fläche. —i—

Digitized by Google

Des Försters Nummerbuch.

Von R. Pielmann.

Die beiden Artikel in Nr. 44 und 50, Band II, der „Deutschen Forst-Ztg." veranlassen mich, den Herren Grunow und Blohm (um namentlich letzterem Herrn viel Zeit und Mühe bei Anfertigung seiner Kladde zu ersparen) ein Verfahren bei Numerierung des Holzes mitzuteilen, wie es hier allgemein Brauch ist; zugleich empfehle ich als Kladde den land- und forstwirtschaftlichen Kalender für Forstschutzbeamte „Der Förster", welcher neben vielen anderen nützlichen Formularen auch eine Abzählungstabelle in hinreichendem Maße enthält.

Da in hiesiger Oberförsterei das Holz nicht nach der Abzählungstabelle, sondern, teils der Bequemlichkeit wegen, teils auch, um über die Beschaffenheit des Holzes, namentlich der Nutzenden, bei jedem Stück eine flüchtige Notiz zu machen, ob krumm, gerade, ästig, Zopfende2c., nach der Kladde abgenommen wird und diese dann später im Zimmer mit den Abzählungstabellen verglichen wird, so sind, durch mich darauf aufmerksam gemacht, vom Herrn Revierverwalter kleine Büchelchen mit diesen Formularen, ich glaube zum Preise von 40 Pf., von Röthe aus Graudenz bezogen, die, wenn sie bis jetzt auch noch nicht ganz praktisch sind, ihren Zweck jedoch ganz gut erfüllen. Das Numerieren des Holzes geschieht nun folgendermaßen:

I. Nutzenden.

Nach Beendigung des Hiebes in einem Holzschlage werden die während des Hiebes schon ganz oder doch zum größten Teil vermessenen Nutzenden in den betreffenden Holzarten nach der laufenden Nummer numeriert; Nummer, Länge und Stärke, und seit diesem Jahre auch, ob Schneideholz, Bauholz oder Zopfholz, in die Kladde eingetragen, zu Hause der Festmeter-Inhalt nachgetragen und die Förstertabelle von der Kladde abgeschrieben; [illegible] Aufstellung der Oberförstertabelle, in welcher [illegible] Nutzenden nicht allein nach den Taxklassen,*) [illegible] auch jetzt noch nach Schneideholz, Bauholz und Anbruch geordnet sein sollen, [illegible] betreffende Taxklasse hinter jedem [illegible] in der Kladde bemerkt und demnach die Förstertabelle angefertigt, also:

*) Sollte das Verfahren wohl wirklich eine [illegible] gewähren? D. R.

Jagen 34a. **Nutzholz.** | Jagen ..... **Brennholz.**

Nr. des Holzes	Holzart	Stück	Aufmaß Länge m/d	Durchm. cm	Kubikmeter d		Nr. des Holzes	Holzart	Kloben	Knüppel gein.	Knüppel rund	Stöcke	Reisig I
Kladde und Förster-Tabelle							**Totalität Jagen 10a.**						
1	Eichen		17	18	43	Z 5	1	Eichen	5				
2	"		18	52	3 82	S 1	2		1				
3	"		12	38	1 36	B 3	3				2		
4 X	"		8	31	60	Z 4	4	Birken			1		
5	"		20	35	1 92	B 2	5	Kief.	3				
6	"		[illegible]	37	86	Z 4	6		4				
7	"		16	33	1 37	B 3	7				2		
8	"		16	35	1 54	B 2	8					2	
9	Birken						9						2
10	"						10						2
Oberförster-Tabelle							11						2
2	Eichen I. Kl.		18	52	[illegible] 82		**Jagen 10b.**						
5	II. Kl.		20	35	1 92		12	Birken	u. s. w.				
8	"		16	35	1 54								
7	III. Kl.		16	33	1 37								
3	"		12	38	1 36								
4 X	IV. Kl.		8	31	60								
6	"		8	37	86								
1	V. Kl. Birken		17	18	43								

Anmerkung. S = Schneideholz. B = Bauholz. Z = Zopfholz. X = Anbruch.

II. Brennholz.

Angenommen ein Totalitätshieb.

Auf den Gängen zu den Holzhauern notiert man sich nach Beendigung des Hiebes in einem Jagen resp. einer Abteilung die eingeschlagenen Holzstöße oder läßt sich diese von den Holzhauern mitteilen; ich hatte es auch schon so eingeführt, daß mir die Holzhauer auf einem kleinen Zettel nach Beendigung des Hiebes einer Abteilung die Anzahl der eingeschlagenen Meter und aufgesetzten Holzstöße notieren mußten, also z. B.:

Jagen 10a.

6 Meter Eichen-Kloben in 2 Holzstößen
2 " " -Knüppel " 1 Holzstoß
1 " Birken- " " 1 "

Auf diese Weise bin ich in der angenehmen Lage, nach Beendigung des Totalitätshiebes, nachdem ich mir zu Hause in der Kladde auf Grund dieser Zettel oder eigenen Notizen die betreffenden Rubriken nach Jagen, Holzart und Sortiment abgeteilt habe, in verhältnismäßig sehr kurzer Zeit (indem ich, z. B. ein Gestell hinuntergehend, gleich beide Jagen links und rechts auf einem Gange vornehme) das Holz mit der für dasselbe bestimmten Nummer zu versehen. — Hiernach brauche ich also wirklich nur einmal das Jagen zu umgehen und ich

Digitized by Google

habe nur nötig, die Tabellen von der Kladde abzuschreiben. Sollten aber oben angegebene Notizen nicht vorher gemacht sein, so muß ich allerdings jedes Jagen resp. jede Abteilung zunächst einmal der Reihe nach numerieren und zugleich zweimal umgehen, das erste Mal, um mir die betreffenden Holzarten und Holzstöße zu notieren, wobei ich allerdings die Eichen-Kloben gleich mit Nummern versehen würde, das zweite Mal, um die Nummern anzudrücken. Ebenso wird es wohl auch Herr Grunow machen, mit dem Unterschiede, daß er noch eine vorläufige Nummer notiert (wo? in der Kladde oder etwa gar noch am Holze? und zu welchem Zweck? um die Kladde komplizierter zu gestalten?) und nicht, wie er schreibt, bei nur einem Rundgange um das Jagen sämtliches Holz numerieren, denn er wird dem Holze doch die wirkliche Nummer, wie sie in die Tabelle eingetragen wird, andrücken müssen, und dies kann doch nur erst nach Feststellung sämtlichen Holzes geschehen.

Ein früher von Herrn Röthe aus Graudenz bezogenes Formular, s. untenstehend, war einfacher und deshalb praktischer, ich meine deshalb praktischer, weil die Rubriken nicht so eng zusammenstanden und man infolgedessen die Zahlen deutlicher eintragen konnte, was manchmal draußen im Freien bei Frost mit steifen Fingern seine Schwierigkeiten hat. Es würde sich nun empfehlen, am Ende des Nutz- und Brennholzes je 1 oder 2 leere Rubriken zur beliebigen Eintragung (vielleicht Holzart) einzuschieben und dafür die beiden letzten Rubriken, Nummer des Holzzettels und Datum der Anweisung, die doch in den wenigsten Fällen gebraucht werden, fortfallen zu lassen. Die Nummer des Holzes galt gleichzeitig für Nutz- und Brennholz, z. B.:

Jagen Nr. 84 a. **Holzart** .....

Nr. des Holzes	Nutzholz					Brennholz				Nr. des Holzzettels	Datum der Anweisung
	Stück	Ausmaß: Länge m	d	Durchmesser cm	Kubikmeter d	Kloben	Knüppel gespalt.	Knüppel rund	Stöcke			
1	Eichen	17		18	43	4				Eichen	
2		18		52	3 82	5				"	
3		12		38	1 36			3			
4		8		31	60	3				Birken	
5		20		35	1 92				2	"	

Aus dem Walde.

Sind in Nord-Deutschland Versuche mit dem Anbau der Schwarzkiefer gemacht und mit welchem Erfolge?

Von E. Prediger in Langelsheim a. H.

Die Schwarzkiefer (Pinus Laricio austriaca Endl.) spielt bei der Aufforstung verödeter Flächen, insbesondere auf verödeten Kalkböden, eine hervorragende Rolle. Einen Fingerzeig zu ihrem Anbau auf letzteren gab das Vorkommen der Schwarzkiefer in Österreich, wo sie hauptsächlich die Gebiete des Kalks, Muschelkalks, insbesondere des dolomitischen Kalks, beherrscht. Die österreichischen Lande, in denen sie in größter Ausdehnung zu finden ist und wo sie in ansehnlichen geschlossenen Beständen vorkommt, dürften als ihre eigentliche Heimat anzusehen sein. Sie steigt dort (cfr. Burckhardt, „Säen und Pflanzen") bis zu 1000 Meter Höhe ins Gebirge hinauf. Damit ist indes nicht gesagt, daß die Schwarzkiefer nur an Kalkboden gebunden ist. Dieselbe kommt, wie ich in Ungarn fand, auch auf anderen Böden, wie z. B. auf lehmigen Sandböden, vor, bildet hier wüchsige und geschlossene Bestände, die nicht allein ertragsfähig, sondern auch in ästhetischer Hinsicht wohl geeignet sind, des Waldes Schönheit zu heben.

Für verödete Flächen ist sie insbesondere aus dem Grunde geeignet, weil sie, wie ihre Schwester, die gemeine Kiefer, sehr genügsam ist und, sobald die Kultur einigermaßen in Schluß gekommen, den Boden in verhältnismäßig kurzer Zeit mit einer reichlichen Nadeldecke versieht, womit die Bodenverbesserung ihren Anfang nimmt. Schon seit ca. 30 Jahren hat man sie bei uns zu Aufforstungen verwandt, und machen sich ihre guten Eigenschaften schon überall bemerklich. So hat man beispielsweise an den Kalkbergen bei Eisenach, in der Nähe des Dörfchens Fischbach, die vor einer Reihe von Jahren (ca. 20 bis 28 Jahren) wieder aufgeforstet sind, zufriedenstellende Bestände erzielt. In gleicher Weise fand ich auf dem herzoglich braunschweigischen Forstrev Gittelde a. Harz auf dolomitischem Kalk, gleichen auf der Asse und in der Gegend Einbeck (Provinz Hannover) auf gleich Boden wüchsige Schwarzkiefern.

Zu den verschiedenen bei Eisenach (Kalk) angewandten Kulturmethoden gehört

Digitized by Google

Zapfensaat, bei der man 2 bis 3 hl pro Hektar versäete, jedoch mit wenig Erfolg; hierauf griff man zur Vollsaat und versäete 18 bis 20 kg pro Hektar ohne weitere Vorbereitung, nur wo die Umstände es erlaubten, fand ein Eineggen oder Übertreiben mit Schafen statt.

Letztere Saat kann nur in guten, feuchten Jahren Erfolg haben,*) in trockenen Jahren jedoch sind diese Kulturen erfolglos.

Verwerflich sind Bodenbearbeitungen mit Einsaat, da hier (auf Kalk) leicht ein Verkrusten und Aufplatzen des Bodens stattfindet. Besser ist ein Verfahren, wie es in der Wesergegend üblich ist. Dort sät man den Samen ohne Vorbereitung auf die Bodenoberfläche und bedeckt ihn darauf leicht mit Erde, die dann festgeklopft wird.

Soll Bodenbearbeitung vorgenommen werden, so können nur schmale Rillen in ½ bis ¾ m Entfernung mit einer geringen Moosbedeckung, die man ja leicht zur Hand haben kann, in Anwendung kommen.

Sicherer jedoch als die Saat ist die Pflanzung. Man pflanze 1jährige Pflanzen mit Hilfe eines Steckholzes zu je zwei auf eine Pflanzplatte in 0,7 m Plattenentfernung und belege diese Platten wieder mit Steinen, wodurch sich mehr Feuchtigkeit unter denselben erhält. In manchen Gegenden wendet man auch eine Beimischung von Torf an, wodurch der Boden hygroskopischer gemacht wird. Derartige Pflanzungen nehme man in nicht zu früher Jahreszeit vor, damit sie nicht den Spätfrösten unterliegen, jedoch so, daß sich etwas Feuchtigkeit im Boden findet.

Ballenpflanzungen dagegen sind nicht anzuraten, weil die Erfahrung gelehrt hat, daß bei ihnen ein Zusammenziehen des Bodens und der Ballen stattfindet, infolgedessen die Pflanzen eingehen.

*) Ein derartig erzielter Bestand findet sich in der Nähe von Fischbach.

Berichte.

Die diesjährige Versammlung deutscher Forstmänner in München.

(Fortsetzung.)

Forstassessor Sepp wünscht, da die Waldeisenbahnen sowohl zur Aufschließung der Torfmoore, als auch der größeren Waldkomplexe hervorragend beizutragen im stande seien, dem Schienennetz in diesen Gebieten eine größere Ausdehnung. Eine Diskussion schloß sich nicht an das Thema. Es wurden hierauf einige geschäftliche Mitteilungen seitens des Präsidiums gemacht. Dann wurde beschlossen, folgende Telegramme abzusenden.

1. An den deutschen Kaiser: „Ew. Kaiserl. Königl. Majestät bittet die in München tagende Versammlung von über 600 deutschen Forstmännern, die ehrfurchtsvolle Versicherung unbegrenzter Verehrung und unwandelbarer Treue darbringen zu dürfen."
2. An den Prinz-Regenten: „Ew. Königl. Hoheit bittet die Versammlung deutscher Forstmänner ehrfurchtsvoll, dem Gefühle dankbarer Huldigung wärmsten Ausdruck geben zu dürfen."
3. An den Reichskanzler Fürsten Bismarck in Ansehung der Verdienste um den deutschen Nutzholzverkauf: „Ew. Durchlaucht, dem mächtigen Förderer deutscher Waldwirtschaft und Pfleger des eigenen Waldes, widmet die in München tagende Versammlung von über 600 deutschen Forstleuten die Gefühle dankbarster Verehrung."

Über das zweite Thema: „In welcher Lage befindet sich die heutige Buchennutzholzerziehung und was kann für weitere Hebung derselben, bezw. Verwertung, Verarbeitung und Export des Buchennutzholzes geschehen" verbreitete sich zuerst als Referent Forstmeister Sprengel-Bonn, welcher ausführt, daß die Buche sich in unseren deutschen Gauen und besonders an unseren Meeresküsten am heimischsten fühle. Sie würde eine noch viel größere Verbreitung haben, wenn ihre Nachzucht auf natürlichem Wege nicht so schwierig sei. Im Norden verschwinde erst die Buche im Bottnischen Meerbusen, wo die Stürme von Lappland direkt aus dem Norden hereinkommen. Haparanda sei die nördlichste Grenze. Die Form der Buche und der Buchenbestände hat einen großen Einfluß auf die deutsche Architektur ausgeübt. Der religiöse Kultus bemächtigte sich vor vielen Jahrhunderten derselben und unseren gotischen Gotteshäusern dient der Buchenhochwald als Vorbild. Über die spezielle Verbreitung der Buche in Deutschland liegt der Versammlung eine vom Forstassessor Schumann ausgearbeitete Denkschrift vor, auf welche Redner hinweist.

Seit der letzten Zusammenstellung hat sich das deutsche Waldareal um ½ % vermehrt, so daß wir gegenwärtig eine deutsche Waldfläche von 14 Millionen ha haben. Redner verbreitet sich nun über die in den verschiedenen deutschen Revieren üblichen Umtriebszeiten und fordert die Mitglieder zum unmittelbaren Studium am Objekte, dem Buchenhochwalde, auf. Sodann streift er die bekannte Theorie des Oberförsters Ney, wonach die Streuentnahme aus den Waldungen des Flußgebiets des Rheins mit die Ursache verheerender Überschwemmungen ist. Dort sei also vor allem auf Anwendung der Torfstreu zu drängen, um auf diese Weise das Buchenlaub in den Zufuhrgräben zu erhalten und hierdurch eine allgemeine Verlangsamung des Stromlaufes der Zuflüsse anzubahnen. Schließlich kommt Redner auch darauf zu sprechen, daß die Verwertung des Buchenholzes als Schwellenholz vielfach unter der Rissigkeit zu

Digitized by Google

leiden hat, indem ungefähr 10 % Buchen schon vor der Imprägnierung und weitere 10 % nach der Imprägnierung von der Verwendung als Schwellenholz ausgeschlossen werden müssen. In dieser Beziehung erachte es Redner für geraten, die Fällungszeit der Buchen durch eine besondere Kommission der deutschen Forstversuchsanstalten einer genauen Prüfung zu unterstellen; er sei der Überzeugung, daß in der Zeit von der Fällung der Buche bis zur Abgabe derselben an die Imprägnierungsanstalt eine große Menge von Rätseln zu lösen wäre. Denn er könne z. B. den Beweis liefern, daß Buchenschwellen, welche vor Februar eingeschlagen werden, fast alle reißen, während im April gefällte dies nicht thun. Hierüber müßten systematische Beobachtungen angestellt werden.

Korreferent, Universitätsprofessor Dr. R. Weber-München, beleuchtet eingehend die Kalamität, welche daraus entsteht, daß das in vielen deutschen Gebieten mit Fleiß und Gewissenhaftigkeit zu Brennholz herangezogene Buchenholz infolge der Verbreitung der Kohle als Brennholz nicht mehr nutzbringend verwertet werden kann und daß deshalb eine Verwendung zu früher nicht gekannten Zwecken angestrebt werden muß. In München wurden z. B. im letzten Jahre 192,000 fm Weichholz, Fichten, Tannen ꝛc., verschnitten, dagegen kaum 1000 fm Rotbuchenholz verarbeitet, was ein Verhältnis von 200 : 1 ergiebt. Dieses Verhältnis zu Gunsten der Buche zu ändern ist eine wichtige Aufgabe, an der wir alle gleichmäßig interessiert sind. Die Frage ist also, wie soll der Gebrauchswert des Buchenholzes durch Aufwendung von Arbeit, von Unternehmer-Kapital und Intelligenz zu höheren Gebrauchswerten geführt werden, so daß ein über den bloßen Zweck der Feuerung hinausgehender Zweck erfüllt wird, der es diesem Rohmaterial gestattet, den engen Kreis des Lokalabsatzes als Brennholz zu verlassen und den großen Markt aufzusuchen, in welchem andere Preise erlangt werden. Diese Frage ist schon von verschiedenen Seiten in Angriff genommen worden, insbesondere vom Fürsten Bismarck, welcher als Waldbesitzer im Sachsenwald Veranstaltungen getroffen hat, daß die Verwertung und Ausnutzung des Buchenholzes nach seinen verschiedenen technischen Verwendungszwecken in der rationellsten Weise mit kommerziellem Scharfblick und großer Energie durchgeführt wurde. Er ist unter den ersten zu nennen, die diese Frage praktisch und in großem Maßstab gelöst haben. Auch hierin hat er sich durch einen eminenten Scharfblick vor seinen Zeitgenossen ausgezeichnet. Neben ihm ist gleiches zu berichten von den Versuchen der Fürsten Ysenburg-Birstein und Ysenburg-Wächtersbach, ferner von einer Reihe von Firmen. Von wissenschaftlichen Arbeiten auf diesem Gebiete sind zu nennen diejenigen von Exner in Wien, die Denkschrift des niederösterreichischen Gewerbemuseums, die heute verteilte Arbeit von Schumacher und eine allerneueste Publikation von Professor Hartig in München über das Buchenholz in anatomischer, physiologischer und forstlicher Beziehung. Im Gegensatz zum Eichen- und Nadelholz zeichnet sich die Rotbuche durch ihre außerordentlich gleichmäßige Textur aus, wegen der sie sich besonders zur technisch-maschinellen Bearbeitung eignet, da sie sich wie Butter nach allen Richtungen schneiden läßt. Ferner gehört sie zu den schwersten und härtesten Holzarten und hat die Eigenschaft, durch Einwirkung gespannter Wasserdämpfe auf einen sehr hohen Grad von Zähigkeit gebracht werden zu können. Sie hat weiter die Eigentümlichkeit, das Wasser sehr rasch und leicht abzugeben, andererseits sehr leicht aufzunehmen, insofern man sie in frischem Zustande verwertet. Das macht sie zur Imprägnierung so sehr geeignet. Andererseits ist das rasche Trocknen die Ursache des leidigen raschen und ungleichen Schwindens. Glücklicherweise hat uns die Technik aber jetzt Erfahrungen an die Hand gegeben und es sind sogar Patente darauf genommen, welche diese Eigenschaft herabmindern. Die Hauptsache ist es, Verwendungsarten zu finden, welche einen Massenkonsum bieten. Hierzu führt nicht ein einziges Arkanum, sondern verschiedene Wege, und es müssen teils geographische Verhältnisse, teils die Entwickelung der Industrie an einzelnen Orten in Betracht gezogen werden. Obenan zu stellen ist hier die Verwendung der Buche zum Schwellenholz. Deutschland hat ungefähr 190,000 km Eisenbahnen, wobei auf den Kilometer durchschnittlich 150 Schwellen treffen. Hierbei ist das Buchenholz am stiefmütterlichsten behandelt. 10 % sind eiserne Schwellen und nur 1 % ist mit Buchenschwellen belegt, 56 % sind Eichenschwellen, 30 % Tannen- und Fichtenschwellen, während der Rest sich auf Lärchen und andere Holzarten verteilt. Noch krasser ist das Verhältnis in Österreich. Hier wäre anzustreben, daß an Stelle des immer seltener und teuerer werdenden Eichenholzes die Buchenschwellen treten sollen, ein Verlangen, das auf Grund der Ergebnisse der neueren Versuche nicht unberechtigt genannt werden kann. Exakte Versuche in Österreich, worüber das statistische Material im Versammlungsbericht mitgeteilt wird, haben gezeigt, daß die Buchenschwellen durch Imprägnieren durchschnittlich auf eine vierfache Dauer gebracht werden können, eine unimprägnierte Buchenschwelle dauert 3—4 Jahre, eine imprägnierte 13—18 Jahre; imprägniertes Eichenholz dauert allerdings 20 bis 25 Jahre, Fichten und Tannen 8—12 Jahre nach den bayerischen Versuchen. Zieht man die Preise des Eichenholzes in Betracht, so sprechen diese Versuche sehr zu Gunsten unserer Forderung. Was die vielfach befürchtete Lockerung der Schwellennägel an den Buchenschwellen betrifft, so haben die Versuche gezeigt, daß die Auflegung einer einfachen Eisenplatte von einem Quadratdezimeter Umfang genügt, um volle Betriebssicherheit zu garantieren. Weit entfernt, der Eisenbahntechnik und noch weniger der Betriebstechnik in ihr verantwortungsvolles Amt hineinreden zu wollen, kann man doch sagen, daß in Betrieben, die großen Korporationen gehören, häufig unter Staatsverwaltung stehen, vielfach veraltete Vorschriften erhalten, die e Revision bedürfen. Jeder soll seine Verantw lichkeit dabei tragen, aber der Waldbesitzer k beanspruchen, daß das Wohl des Ganzen in a Beziehungen das oberste Gesetz sein soll.

Eine weitere Verwendungsart sind die Bu-

Digitized by Google

pflasterklötze. In dieser Beziehung hat Fürst Bismarck die Städteverwaltungen von Berlin, Hamburg, Frankfurt a. Main veranlaßt, größere Versuche mit imprägnierten Buchenwürfeln anzustellen. Die ganze City in London ist mit Holz gepflastert. Holzpflaster mindert das Nervenaufregende des großstädtischen Verkehrs, bietet viele hygieinische Vorteile und ist auch billiger. Während man bisher die Holzpflaster großenteils aus schwedischen Kiefern gemacht hatte, wird es jetzt mit Buchen versucht. Wesentlich ist dabei die Unterlage einer gründlich hergestellten Betonschicht und es geht nicht an, wie man es in München versucht hat, so einen Holzpflasterstock einfach zwischen das übrige Pflaster hineinzustecken. Eine weitere Verwendung ist diejenige zu Brückenbelegbohlen, dann zu Laufdielen und für leichtere Verschalungen in den Bergwerken, dann als Schiffbauholz namentlich zur Beplankung. Hier wird allerdings die Konkurrenz von Eisen und Stahl immer größer, allein am Mittelmeer z. B. wird das Buchenholz für inneren Ausbau der Schiffe und für die Einrichtung maritimer Gebäulichkeiten in großen Mengen verarbeitet, wie die Exportstatistik der Häfen von Fiume und Triest dezeugt. Eine ausgedehnte Verwendung findet das Buchenholz bereits in der Parketterie, den sog. Riemenböden. Bisher wurde hierzu fast ausschließlich Eichenholz verwendet, das aber infolgedessen bedeutend im Preise gestiegen ist. Nach den Mitteilungen eines Münchener Parkettfabrikanten beträgt der hiesige Konsum allein ungefähr 400 Waggons roher Parkettbrettchen und kann in Österreich nicht mehr gedeckt werden, so daß man bis nach Südrußland greifen mußte. Die Firma Adolf Hertlein in München hat nun eine Ausstellung veranstaltet, welche zeigt, wie vortrefflich das Buchenholz sich zu Parkettriemen verarbeiten läßt und wie es gegenüber dem dunklen Eichenholz den Vorzug des hellen warmen Farbentones hat, der sich besonders für den Barockstil eignet. Durch ein patentiertes Imprägnierverfahren läßt sich überdies einem raschen Verderben vorbeugen. Auch aus Elsaß sind solche Buchenparketten ausgestellt.

Weiter wird das Buchenholz verwendet zu Treppen, dann in der Möbelschreinerei, wo ihm seine Eigentümlichkeit zu statten kommt, daß es durch Dampf erweicht, leicht gebogen, über eiserne Formen gezogen und durch Trocknen in diesen Formen festgehalten werden kann. Die Thonnetschen Möbel, die sich in ungewohnt rascher Weise einen Weltmarkt erobert haben, sind auf diese Weise hergestellt. Jedoch ist für eine Forstverwaltung zu bedenken, daß von dem Rohmaterial, dem Klotzholz, wie es im Walde anfällt, bei dieser Bearbeitung 70—75% Abfall zu rechnen sind, und manche Forstverwaltung, welche das außer acht ließ, ist bei solchen Lieferungen von zur Verwendung
meten Bohlen oder Stäben schon zu Schaden
nmen, wenn sie nicht selbst Gelegenheit hatte,
illmassen wieder in anderer Weise zu
wie z. B. von Poschinger in Frauenau,
us kleinere Waren, Gartenmöbel 2c. erzeugt.
chließt sich die in Amerika blühende Ver-
hoarnen Buchenholzes für Sensenstiele, Hackenstiele, Schaufeln, Rechen, Heugabeln, Schubkarren, Pflugsterzen 2c. Da die technische Verarbeitung des Rotbuchenholzes gerade in der Biegerei fast unübertroffen dasteht, so ist zu hoffen, daß hier sich ein weites Verwendungsgebiet ergiebt. Ein glücklicher Anfang hierzu ist bereits gemacht in dem industriellen Etablissement von Gebr. Schmetzer in Rothenburg a. T., woselbst Kinderwägelchen, Krankenrollwagen, Spielwaren 2c. aus gebogenem Buchenholz gefertigt werden. Ein Übergang zur Fabrikation von Rädern für Lastwagen 2c. ist sehr leicht. Auch in der gewöhnlichen Möbelschreinerei läßt sich das Buchenholz leicht verarbeiten, namentlich für massive Möbel, wie sie in Amerika immer mehr Umfang annehmen als bei uns, die wir mehr fournierte Möbel haben. In den Berliner Ausstellungen für Herstellung billiger und geschmackvoller Möbel für Arbeiterwohnungen hat das Buchenholz bereits seine Rolle gespielt. Die Verwendung desselben in der Faßindustrie betreffend, so hat sich zwar das Buchenholz nicht als geeignet erwiesen, in Bezug auf Wein- und Bierfässer das Eichenholz zu ersetzen, aber im kleinen insbesondere zu Trockenfässern oder zu Fässern für Produkte der Molkerei, für Fettwaren, für das leidige Margarin hat es sich ein außerordentliches Gebiet erobert, und es sind im Vorsaal sehr hübsche Gebinde ausgestellt, teils roh, teils abgedreht, aus dem Elsaß und von Cäsar Fuchs in Wö:th a. M. Im Sachsenwalde bedient man sich zur Bearbeitung des Buchenholzes für diese Zwecke der amerikanischen Trommelsäge. Hiermit verwandt ist die Erzeugung von buchenen Tavoletti in Italien, Dalmatien 2c. zu Fruchtkistchen, die aus klimatischen oder sonstigen Rücksichten aus hartem Holze sein müssen; auch in Tirol kommen solche bereits zur Anwendung. Schließlich verweist Redner noch auf die Verwendung des Buchenholzes in der Stellmacherei, Wagnerei, Dreherei, Herstellung von Zigarrenkistchen, in der Bürstenholzfabrikation, in der Herstellung von Holzschuhwaren, Holzleisten und Schuhleisten in den mannigfachsten Formen, endlich von Holzwolle. In Belgien findet das Buchenholz auch bereits zur Herstellung von Cellulose Verwendung, wenn auch nur für Packpapier, wegen der rötlichen Farbe. Hiernach, schließt Redner, werde sich die Versammlung überzeugt haben, daß es kein Arkanum giebt, keine generelle Maßregel, welche die gewünschten Erfolge mit einem Schlage hervorbringen kann, sondern daß ein emsiges Zusammenwirken aller Beteiligten, insbesondere der Forstverwaltung, in fast höherem Maße aber noch der Industrie, notwendig ist, um diese Frage zu lösen. (Lebhafter Beifall.)

Auf Vorschlag des Vorsitzenden wird die Diskussion über das Thema auf den 12. September vertagt.

Abends versammelte die Teilnehmer an der Forstversammlung ein solennes, echtes Münchener Kellerfest in den Hallen des alten Hofbräuhauskellers, die in einfach schöner Weise mit Tannengrün geschmückt waren. Bei altem Hofbräustoff — in diesem Jubiläums- und Ausstellungsjahr bereits eine historische Merkwürdigkeit — fanden sich von abends 7 Uhr an schon die Mehrzahl der Teilnehmer ein, und bald entwickelte sich eine ungemein

Digitized by Google

animierte Geselligkeit. Die Musik besorgte wieder in trefflicher Weise die Kapelle des 1. Infanterie-Regiments. Der Präsident der Forstversammlung brachte einen warmen Trinkspruch auf den bayerischen Finanzminister Dr. von Riedel aus. Als einer der Grundsätze des Ministers sei ihm bekannt geworden: Das Gute erhalten, das Schlechte abstoßen! Anerkanntermaßen habe der Herr Minister diesen Grundsatz in seinem ganzen Leben bewährt und bewiesen. In der That sollte man denselben an jedes Ministerhotel schreiben, er sollte in jeder Verwaltung, in jeder Familie gelten und man sollte danach das ganze Arbeiten und Leben einrichten. Daß der Herr Minister das gethan, daß er so viel Liebe und so warmes Herz für das Forstfach gehabt, das werde ihm nicht nur in Bayern, sondern in ganz Deutschland hoch angerechnet. Sein Hoch gelte daher dem Herrn Finanzminister.

Herr von Riedel erwiderte hierauf in einer sehr humorvollen Rede, die vielfach von stürmischer Heiterkeit unterbrochen wurde. Er sei, sagte der Minister u. a., in diesem Saale (dem alten Hofbräukeller) schon vor etlichen 30 Jahren gesessen; als er damals als junger Mann mit einem Tischnachbar ein Gespräch anfangen wollte, sei ihm erwidert worden: Hier werd net g'redt, da werd 'trunken! Nun sei er heute seinerseits gezwungen, zu reden; er thue es aber mit großem Vergnügen, weil er aus vollem Herzen sprechen könne. Von je her habe er, wie ihm in der Nähe sitzende Freunde bezeugen könnten, das „grüne Fach" hochgeschätzt; das Grün sei ihm stets lieber gewesen als das Gelb des Goldes oder das Schwarz der Tinte. Deshalb habe er in materieller und sachlicher Beziehung stets sein möglichstes dafür gethan, und es freue ihn, daß er hierfür auch Anerkennung finde. Vielfach sei darüber gestritten worden, ob es gut und angebracht sei, daß das Forstwesen in Bayern unter dem Finanzministerium stehe. Heute habe dieses Verhältnis sicher seinen Vorteil, insofern er, der Herr Minister, hierdurch in die Lage komme, als Wirt der deutschen Forstwirte aufzutreten. Der jubelnd aufgenommene Toast des Ministers galt den deutschen Forstmännern und ihren Frauen.

Die ungezwungene Unterhaltung erstreckte sich bis nach Mitternacht. (Forsetzung folgt.)

Bericht über die am 6. Juni d. Js. abgehaltene 8. Sitzung des Havelländischen Forstvereins.

(Fortsetzung und Schluß.)

Die zweite zur Verhandlung stehende Frage lautet:

> Welchen Wert hat für uns die Lärche? Empfiehlt es sich, bei uns Lärchen anzubauen, und zwar wie und auf welchem Boden?

Der Referent, Förster Seeger-Wusterdamm, meint, daß die Lärche im Norden, wo sie heimisch ist, sich sehr in ihrer Nutzbarkeit auszeichnet, selbst das Eichenholz als Werk-, Bau- und Schiffbauholz ersetzt, auch sehr reich an Gerbstoff und Harz ist, welches letztere als Medikament, als Terpentin und feinster Firnis verarbeitet wird. Bei uns könne aber von der Lärche ein besonderer Nutzen nicht erzielt werden; unser Klima sage ihr nicht zu, und als Werk- und Bauholz fände sie bei uns wenig Verwendung, weil ihr Holz in unserem Boden an Güte bedeutend verliere, obgleich sie am passenden Standorte bis zum 40. resp. 60. Lebensjahre sehr üppig wüchse und bis 30 m hoch würde. Die Nutzung des Harzes und Lohstoffgehalts sei auch nicht lohnend, da diese Stoffe in zu geringem Maße angesetzt werden. Die Lärche sei bei uns daher hauptsächlich nur als Brennholz zu verwerten und stehe in der Brenngüte dem Kiefernholz gleich. Er könne demnach nur raten, den Lärchenanbau in unseren Forstwirtschaften möglichst zu beschränken resp. ganz zu unterlassen. Hin und wieder habe man Lärchenpflanzen in Kulturen als Treib- und Schutzholz untergebracht. Er habe aber stets gefunden, daß sie fast ohne Ausnahme vom Wild durch Fegen und Verbeißen beschädigt worden. Außerdem könne man auf solchem Boden, wo Lärchen gut gedeihen, bei uns viel wertvollere Holzarten erziehen, und nur in wildarmen Gegenden, wo keine wertvolleren Holzarten als Treib- und Schutzpflanzen zu beschaffen sind, möge man die Lärche auf passenden Standorten als solche verwenden; sie gedeihen hier, einzeln eingesprengt, ganz gut, sterben aber nach 40 Jahren häufig ab. Der Boden müsse kräftig, von Frost und Nässe frei, auch möglichst durchlässig sein. Als Zierde in Parkanlagen sei die Lärche wegen ihres schnellen Wuchses in der Jugend meist sehr beliebt.

Der Revierförster Schulle-Seelensdorf war mit den Ansichten des Referenten nicht einverstanden. Das Holz der Lärche sei auch hier ein ganz vorzügliches, ihre Stangen dauerhaft und zu allen Zwecken sehr verwendbar. Auch ihr Gedeihen sei auf passendem Standort ein keineswegs zu verachtendes, und sei die Lärche sehr geeignet zur Ausfüllung kleiner Blößen und Lücken. Ein Übelstand wäre nur der, daß man noch nicht so recht wisse, welche von unseren Boden-Verhältnissen ihr am meisten zusagten.

Förster Mertens-Pessin teilte mit, daß auch er Lärchen in seinem Revier stehen habe und er auch nur sich zu Gunsten der Lärche erklären könne. Sie liefere ein vorzügliches Holz zu Möbeln, hell, mit schönen markierten Ästen. Die Lärchen ständen bei ihm auf einem humusreichen, mit Sand vermengten Bruchboden und hätten einen schönen Wuchs.

Förster Schwarz-Döberitz führte an, daß seine 80jährigen Lärchen alle anbrüchig (rot) wären, wogegen junge noch gesund geblieben seien.

Der Vorsitzende meinte, es würde in betreff der Zweckmäßigkeit des Anbaues in hiesigen Revieren sich mit der Lärche ähnlich so verhalten wie mit der Fichte. Ein Massenanbau sei wohl nicht ratsam, da die Lärche hier noch zu fremd sei und deshalb der Absatz seine Schwierigkeiten haben dürfte. Im kleinen Maßstabe und im eingesprengten Verhältnisse, an passendem Orte dürfte auch ihren Platz wert sein, denn er habe sie z. B. im Königl. Neuholländer Revier (als Bestandesstaffung) zu imponierenden, älteren Stämmen wachsen gesehen. Ein sehr häßlicher Umstand

der Kultur sei aber noch der, daß Rehe und Hirsche fast keinen Stamm verschont lassen, wie er dies im Königl. Grünauer Revier wahrzunehmen Gelegenheit gehabt hätte, wodurch der Anbau sehr erschwert würde.

Revierförster Schulle-Seelensdorf meinte, die Beschädigung durch Wild würde geringer, sobald mehr Lärchen angebaut würden, und solle man sich nicht abschrecken lassen.

Förster Schäfer-Nennhausen hat einen 80—100 Jahre alten Lärchenbestand auf 4—5 ha, und zwar auf ziemlich magerem Sandboden. Die Stämme seien aber nicht rotfaul, sondern ganz gesund und hätten bis 50 cm Durchmesser. Auch habe er pro Kubikfuß 1,20 Mk., das sind pro Festmeter 39 Mk., bezahlt bekommen. Er habe ferner noch eingesprengte Lärchen in einem 25jährigen Kiefernbestand, welche sehr guten Wuchs zeigten und den Kiefern meist 1 m voraus wären. Von Wildbeschädigungen habe er aber hier nichts wahrgenommen.

Auch Förster Kemnitz-Bredow war der Meinung, daß das Lärchenholz, weil zur Zeit viel zu wenig bekannt, immer doch schwer zu verkaufen wäre.

Förster Nitzke-Damm teilte mit, daß man schöne Lärchenbestände und Kulturen in Gadow a. Elbe sehen könne. Ein besseres Keimen des Lärchensamens könne man dadurch herbeiführen, daß man den Samen vor dem Säen erst 24 Stunden in dicke Milch lege und dann noch 24 Stunden im Beutel fest zusammengedrückt stecken lasse.

Zu dem Rubrum:

„Allerlei aus dem Walde"

wurde vom Förster Schwager-Schönwalde angefragt: Wie benutzt und verwendet man am zweckmäßigsten die in einem Kiefernsaatkamp übrigbleibenden einjährigen Kiefernpflanzen, welche also nicht mehr ausgepflanzt und auch nicht verkauft werden konnten? Es wurde darauf erwidert:

An manchen Orten gebe es ja noch solche Privatleute, die 2jährige, unverschulte Kiefernpflanzen fast lieber kaufen als die einjährigen; wahrscheinlich deshalb, weil sie ja wegen ihres kräftigeren Aussehens besser zu sehen und besser anzufassen sind. Wer sich daher nicht gezwungen fühlt, den Käufer auf den fraglichen Wert solcher 2jährigen Kiefernpflanzen aufmerksam zu machen, könne sie ja zum Verkauf ruhig stehen lassen.

Anderenfalls wäre aber das unveränderte Stehenlassen in den Saatkampreihen zwecklos, da sie früher oder später schütten und untergehen. Um sie wenigstens auf der innehabenden Fläche den nötigen Bestand bilden zu lassen, müsse man sie durch Aushacken oder Aufziehen bis auf einzelne Pflanzen oder Büschel in den gewünschten Verbänden beseitigen und die wenigen stehenbleibenden wieder gut antreten. Die aufgeworfene Frage,

[illegible]ge, die Reihen voll stehen zu lassen,
[illegible]zlingen mit einem scharfen Spaten ꝛc.
[illegible]murzel in der Erde etwas kürzer zu
[illegible]h diese Manipulation eine der
[illegible]gliche Wirkung zu erreichen, fand
[illegible]uben. Dagegen soll es möglich ge-
[illegible], aus solchen verzogenen Pflanzenreihen
[illegible]u gewinnen, was aber auch wohl
[illegible] angänglich sein dürfte.

Der Förster May, Forsthaus Kater, machte den Vorschlag, dem Fonds für das Forstwaisenhaus kleine Beiträge zu verschaffen.

Es käme wohl hier und da vor, daß sich bei den Kollegen angehende Schießer meldeten, die zur Erlangung eines Jagdscheines in betreff ihrer Fertigkeit im Umgehen mit dem Gewehr geprüft sein wollen. Selten würde sich ein Kollege wohl diese Prüfung und die Ausstellung des Attestes darüber von dem Betreffenden bezahlen lassen. Jedenfalls wäre es aber ganz zweckmäßig, den Examinanden als Äquivalent dafür einen baren Betrag zum Fonds des Forstwaisenhauses abzunehmen. Er habe kürzlich auf diese Weise 5 Mk. erhalten, welche er dem Vorsitzenden zur Einsendung eben übergeben habe. Der Vorschlag fand Beifall, und im Interesse des schönen Zwecks wäre es zu wünschen, daß er recht oft befolgt würde.

Der Förster Schwager-Schönwalde teilte eine zweckmäßige Methode des Fangens junger Füchse am Bau mit. Beim Graben junger Füchse komme es doch öfter vor, daß dieselben sich in mehrere Röhren flüchteten und versprengten, infolge öfteren Durchschlagens daher wohl mitunter den Nasen der Dachshunde durch Vergraben und Zufallen von Röhren entzogen würden, und trotz aller Bemühungen wolle es dann öfters doch nicht gelingen, die einzelnen noch fehlenden aufzufinden. Man beruhige sich auch wohl schließlich mit der Annahme, daß es vielleicht nicht mehr gewesen seien, und so trete denn der häßliche Fall ein, daß einzelne junge Füchse eines Baues leben bleiben, für welche von den Alten wohl ebensoviel weiter geraubt und herangeschleppt würde wie zuvor für alle. Um nun dem Übelstande zu entgehen, die jungen Füchse eines Baues etwa nicht sämtlich zu bekommen, grabe er keine jungen Füchse mit dem Dachshunde, sondern fange sie in folgender Weise: Vom Eingange der Röhre wird eine gerade Wand senkrecht abgestochen, und zwar soviel von der Röhre weggenommen, daß auch über derselben etwas Erdboden steht. Nach unten, also unterhalb der Röhre, wird eine steile Grube von etwa 1 bis 1,5 m Breite und Tiefe angefertigt, dieselbe aber durch übergelegte Stangen und Moos ganz dicht verdunkelt. Da die Stangen auf dem Boden oberhalb der Röhre aufliegen, also den Röhrenausgang ganz frei lassen, so werden die jungen Füchse — nur einen erhellten Ausgang kennend — ohne weiteres in die nicht vermutete Grube hineinfallen, aus der sie nicht wieder herauskönnen, und wird jeder einzelne und letzte Fuchs so lange herumkriechen, bis er die anderen wieder gefunden hat, also auch gefangen ist. Nach Verlauf von einer Nacht sind die Füchse sämtlich gefangen, eine Befreiung durch die alte Füchsin durch Lockerung der Stangendecke ist aber in der ersten Nacht noch nicht zu befürchten. Es ist diese Fangmethode ganz vorzüglich und sicher und gewährt noch den Vorteil, daß der Bau nicht durch Graben ꝛc. verschüttet werden braucht; nur wird die Arbeit etwas umständlich, wenn der Bau mehrere Röhren hat, deren befahrensten wohl alle mit der Fangvorrichtung versehen werden müssen, wenn nicht Verstopfen mit Holz genügen sollte.

Digitized by Google

Der Förster Krüger-Lochow teilte mit, daß in seinem Revier ein Fraß des größeren bunten Maikäfers (Melolontha fullo) resp. dessen Larve vorhanden sei, der aber die Beschädigungen durch den gewöhnlichen Maikäfer (Mel. vulgaris) noch bedeutend übertrifft. Die Wurzeln von Rüstern und Akazien in einer Stärke von 4 cm werden auf ganze Strecken total weggefressen. An den vorgelegten Stämmen waren die Wurzeln derartig benagt, daß man kaum glauben konnte, einen Maikäferfraß vor sich zu haben.

Es wurde nun noch die nächste Vereinssitzung und deren Programm festgesetzt auf den 21. November d. Js. und hiermit die Tagesordnung erledigt.

Für den Nachmittag war ein Scheibenschießen mit Büchsflinten auf Zugscheiben um kleine Gewinne arrangiert, dem sich ein gemeinschaftliches Abendessen 2c. anschloß, was alles dazu beitrug, den Tag zu einem vergnügten und angenehm unterhaltenden zu machen.

Gr.

Litteratur.

Sammlung von Aufgaben der praktischen Geometrie nebst kurzer Anleitung zur Lösung derselben. Zum Gebrauche für alle Anstalten, an denen Vermessungskunde gelehrt wird, desgleichen für Gymnasien und Realschulen. Von Dr. A. Baule, Professor an der Königl. Forstakademie zu Münden. Berlin. Verlag von Julius Springer. 1888. 3 Bogen. 1 Mk.

Wenn das Büchelchen nach dem Vorworte im allgemeinen das Verständnis für die Theorie der Vermessungskunde fördern und befestigen, in die Praxis einführen und das Studium größerer Werke und Anweisungen erleichtern soll, so glauben wir doch, daß es fast allein, wie der Titel sagt, an Gymnasien, Realschulen, an Unterrichtsanstalten seine Verwendung finden wird. Zum Selbststudium und zur Wiederauffrischung wird man nicht gleich zu einer Sammlung von doch nicht so leichten und, wie es im Vorworte heißt, „einfachen" Aufgaben greifen. Daß dieselben dem Vorworte nach „in der Stube und im Felde" gelöst werden sollen, läßt das Büchelchen ferner noch als ein Handbuch erscheinen, welches für das Zusammenwirken des Lehrenden und Lernenden bestimmt ist. Das Inhaltsverzeichnis giebt an: I. Aufgaben, zu deren Lösung vorwiegend konstante Winkel abgesteckt und Strecken gemessen werden. — II. Aufgaben, in denen es sich um die mittelbare Messung von Strecken und Winkeln handelt unter Anwendung von Theodolit und Stahlband. — III. Aufgaben über die Aufnahme und Berechnung von Polygonen. — IV. Aufgaben über den Anschluß eines Vermessungswerkes an die Landesvermessung. — V. Aufgaben über das Abstecken von Kreiskurven. — VI. Aufgaben über die Teilung von Figuren: a) die zu teilende Fläche hat überall dieselbe Bonität, b) die zu teilende Fläche ist von verschiedener Bonität. — VII. Änderung der Begrenzung mit gleichen und verschiedenen Bonitäten. — VIII. Aufgaben über Fehlerverteilung in den Winkeln, Koordinaten, Strecken und Flächen. — IX. Aufgaben über Höhenmessungen.

R. R.

Leitfaden für den Waldbau von W. Weise, o. ö. Professor an der technischen Hochschule zu Karlsruhe und Forstrat. Berlin, Verlag von Julius Springer, 1888. 13 Bogen. Preis 3 Mk.

Der Inhalt zerfällt in den I. Allgemeinen Teil — umfassend 1. die Lehre von den reinen und gemischten Beständen, 2. die Bestandesbegründung mit einem durchschnittliche Kostensätze enthaltenden Nachtrage, 3. die Bestandespflege und 4. die Betriebsarten. II. Die Standortslehre — umfassend 1. die Einflüsse des Bodens und 2. die Einflüsse der Luft — und III. Den angewandten Teil; den Waldbau der einzelnen Holzarten — umfassend 1. die Laubhölzer, 2. die Nadelhölzer.

Der Leitfaden soll dem Studierenden durch Wiedergabe der Grundzüge, die der Lehrer im freien Vortrage weiter auszuführen hat, das Nachschreiben im Hörsale entbehrlich machen und das Wiederholen erleichtern, dem älteren Forstwirte dagegen die Hauptpunkte der Waldbaulehre und ihrer Entwickelung bis zur Gegenwart in kurzen und deutlichen Zügen bieten. Diese Zwecke erfüllt der Leitfaden voll und ganz und tritt aus der nicht unbedeutenden Zahl der den Waldbau und andere praktische Zweige der Forstwissenschaft neuerdings behandelnden Werke in zwei Punkten vorteilhaft hervor, der eine ist die knappe und klare Form, in welche der Stoff gegossen ist, der andere der forstpraktische Hauch, der das ganze Buch durchweht. Und diese zwei Punkte sind es, welche dem Leitfaden auch in die Bücherstände derjenigen Forstwirte Eingang verschaffen wird, welche im allgemeinen aufgehört haben, den Waldbau in Büchern zu studieren. Namentlich der IV. Abschnitt, die Betriebsarten, wird gar vielen dieser Forstwirte der Praxis nicht nur erwünscht, sondern auch erforderlich sein, da sie die Waldbilder, welche Borggreve, Ney, Wagener zu erreichen suchen, in ihren Bezirken nicht haben und somit doch gezwungen sind, dieselben mittels der Druckerschwärze kennen zu lernen. Eine klarere und dabei gleich kurze Wiedergabe der Kennzeichen dieser Formen der Zukunft und zum Teil schon der Gegenwart erinnern wir uns nicht, schon irgendwo gefunden zu haben.

Auf Einzelheiten einzugehen, gestattet der Raum dieser Zeitung nicht, doch vermögen die Ausstellungen, welche wir sonst zu machen haben würden — so das Einschieben der Standortslehre zwischen den allgemeinen und besonderen waldbaulichen Teil, die nicht zulässige Unterscheidung zwischen Gruppe und Horst 2c. — die Güte Werkes nicht zu beeinträchtigen und uns keineswegs abzuhalten, dasselbe nicht nur den Studierenden, sondern und besonders den Praktikern empfehlen. Diesen Leitfaden wird jeder mit Nteil und zum Vorteil seinen Büchern zugesel

R.

Digitized by Google

Die Unfallversicherung der in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben beschäftigten Personen. Nach dem Reichsgesetz vom 5. Mai 1886 und den zu demselben ergangenen Ausführungs-Bestimmungen der Bundesstaaten unter besonderer Berücksichtigung der für die einer Berufsgenossenschaft nicht angeschlossenen Betriebe des Reiches und des Staates maßgebenden Vorschriften bearbeitet von Just, Königl. preuß. Regierungsrat in Hildesheim. Berlin 1888. Siemenroth & Worms. 397 Seiten. Geheftet 7 Mark. Gebunden 8 Mark.

Die vorliegende Bearbeitung bezweckt in erster Linie, den Organen der land- und forstwirtschaftlichen Staatsversicherung die Handhabung des Gesetzes zu erleichtern. Diesen Zweck sucht Verfasser zu erreichen durch die Beschränkung der Bearbeitung auf die für die fiskalische Unfall-Versicherung interessierenden Bestimmungen, durch ausgiebige Berücksichtigung der Entscheidungen des Reichs-Versicherungsamtes und durch möglichst vollständige Wiedergabe der in den Einzelstaaten ergangenen gesetzlichen und instruktionellen Ausführungs-Bestimmungen. Die gedachte Beschränkung des Stoffes gestattete einerseits, die in den Bundesstaaten bisher ergangenen Ausführungsgesetze und Verordnungen, ohne den Umfang des Buches allzusehr zu vergrößern, sämtlich aufzunehmen und die Judikatur des Reichsversicherungsamts, dessen prägnante Entscheidungen meist im Wortlaut wiedergegeben wurden, auf das sorgfältigste zu verarbeiten.

Die vorhandenen Kommentare sind, soviel uns bekannt, durchweg nur für einzelne Bundesstaaten angelegt; mit der vorliegenden umfassenden Bearbeitung ist somit eine fühlbare Lücke ausgefüllt. Daneben gereicht es uns zur Freude, anerkennen zu können, daß Verfasser seine ungemein schwierige und mühsame Aufgabe in ganz vorzüglicher Weise gelöst hat. Die gegebenen Erläuterungen sind kurz, dabei doch deutlich und gründlich genug, und entsprechen somit vollständig dem Zwecke. Ein ausführliches Sachregister erleichtert die Benutzung. Wir haben somit alle Veranlassung, das Werk Beamten, Land- und Forstwirten bestens zu empfehlen. Druck und Papier sind gut, der Preis ist mäßig.

Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse.

Bestimmungen über Ausbildung und Prüfung für den Forstverwaltungsdienst.

(Fortsetzung.)

§ 22.

Im übrigen ist die Zeit des praktischen Bienniums fleißig zu benutzen, um mit der Bewirtschaftung aller in den der Staatsforstverwaltung unterstellten Forsten vorkommenden forstlich wichtigen Holzarten und mit den verschiedenen Betriebsarten sich genau bekannt zu machen, um die erforderliche Übersicht über den gesamten Forsthaushalt zu gewinnen und Übung in allen Geschäften des Forstbetriebes sowohl im Walde als auch in den schriftlichen Arbeiten, namentlich im Rechnungswesen, durch fleißige und selbstthätige Teilnahme an allen Geschäften eines Oberförsters zu erlangen.

§ 23.

Während des Bienniums hat der Forstreferendar ein zu paginierendes Tagebuch zu führen. Darin ist zu verzeichnen, womit er sich an jedem Tage beschäftigt hat, welcher Bezirk nach Umfang, Lage, Standorts- und sonstigen forstlichen Verhältnissen ihm speziell zur Besorgung der Funktionen eines Försters überwiesen worden, welche Hauungen und Kulturen und Waldpflegearbeiten er nach Umfang und Art der Ausführung ꝛc. darin bewirkt hat, welche bemerkenswerten Fälle beim Forstschutze ihm dabei vorgekommen sind, welche Wahrnehmungen und Erfahrungen er bei seiner Beschäftigung im Walde, sowie bei den schriftlichen Arbeiten im Bureau des Oberförsters, bei den Betriebsregulierungs-[illegible]iten und bei seinen weiteren wissenschaftlichen [illegible]dien gewonnen hat.

[illegible]es Tagebuch soll nicht theoretische, aus [illegible] geschöpfte Abhandlungen enthalten, muß hinter dem Teile, in welchem chronologisch [illegible]dnet die Notizen über die Beschäftigung und dabei gemachten Wahrnehmungen sich befinden, [illegible] Teil mit einigen größeren zusammenhängenden Ausarbeitungen umfassen, welche sich auf spezielle Verhältnisse und Beobachtungen in den besuchten Revieren beziehen.

Das Tagebuch ist unaufgefordert am 1. jeden Monats und jedesmal beim Abgange aus einem Revier dem Oberförster und bei jeder Anwesenheit eines höheren Forstbeamten auch diesem vorzulegen und von denselben mit ihrem vidi oder etwaigen Bemerkungen zu versehen. Bei Beendigung des Aufenthalts auf einem Reviere hat der Oberförster in dem Tagebuche zu bescheinigen, daß die darin enthaltenen Zeitangaben bezüglich seines Reviers richtig sind, und wie der Referendar sich in diesem Zeitraume in sittlicher Beziehung geführt hat.

§ 24.

Es gehört zu den wichtigsten Pflichten der Oberförster und höheren Forstbeamten, die praktische Ausbildung der Forstreferendare sachgemäß zu leiten.

Insbesondere haben die Oberförster sich eingehend mit den Forstreferendaren zu beschäftigen, ihnen zu selbstthätiger Teilnahme an allen Verwaltungsgeschäften sowohl im Walde als auch im Bureau Gelegenheit und Anleitung zu geben, die Arbeiten der Forstreferendare zu revidieren, sie auf die dabei bemerkten Mängel aufmerksam zu machen und überhaupt auf alle Weise ihnen zur Förderung ihrer praktischen und wissenschaftlichen Ausbildung behilflich zu sein.

Auch über das Privatleben der Forstreferendare ist eine sorgfältige Aufsicht zu führen und darauf zu halten, daß sie einen anständigen, sittlichen Lebenswandel führen.

Sollten in dieser Beziehung oder wegen mangels an Fleiß, Pünktlichkeit, Zuverlässigkeit und Gehorsam im Dienste begründete Ausstellungen gegen einen Forstreferendar zu machen sein, und wiederholte Warnungen und Verweise nicht genügend beachtet werden, oder sollte sich entschiedene Unfähigkeit eines Forstreferendars für den Kaiserlichen Forstverwaltungsdienst herausstellen, so ist der be-

Digitized by Google

treffende Oberförster verpflichtet, dem Forst- bezw. Ober-Forstmeister dieserhalb zur weiteren Veranlassung event. Berichterstattung an das Ministerium Anzeige zu machen.

§ 25.

Forstreferendare, welche durch tadelhafte Führung zu der Belassung im Dienste sich unwürdig zeigen oder in ihrer Ausbildung nicht gehörig fortschreiten, oder für den Forstdienst körperlich unbrauchbar werden, können von dem Ministerium ohne weiteres Verfahren jederzeit aus dem Dienste entlassen werden.

§ 26.

Uber jeden Forstreferendar, welcher sich länger als 4 Wochen im Bereiche seiner Oberförsterei aufgehalten, hat der Oberförster genau nach dem beigefügten Formulare seine gewissenhafte und ausführliche Äußerung in Beziehung auf Fleiß und Qualifikation 2c. des Referendars bei dem Abgange desselben von seinem Revier dem Forstmeister einzureichen. Dieser hat seine Bemerkungen über die von ihm bezüglich des Referendars gemachten Wahrnehmungen beizufügen, dabei rücksichtlich eines solchen, welcher die Försterfunktionen absolviert hat, ausdrücklich zu erwähnen, welches Ergebnis die von ihm ausgeführte, spezielle Revision des dem Referendar überwiesenen Schutzbezirks hinsichtlich der Leistungen desselben in den Förstergeschäften ergeben hat, und dann die Äußerung sofort an den Bezirkspräsidenten abzugeben. Dieser wird die Äußerungen sammeln und, nachdem sie mit den zusätzlichen Bemerkungen des Ober-Forstmeisters versehen sind, ob er mit dem Urteile einverstanden oder welcher abweichenden Ansicht er ist, an das Ministerium in den ersten 5 Tagen eines jeden Quartals zu den Personalakten des Referendars einsenden.

Der Oberförster hat die Äußerung auch über diejenigen Referendare aufzustellen, welche etwa nicht direkt unter ihm, sondern unter einem Kommissarius bei Vermessungs- oder anderen Arbeiten in seinem Revier beschäftigt gewesen sind. In diesem Falle ist die Äußerung vom Oberförster zunächst dem betreffenden Kommissarius zuzustellen, welcher sein Urteil hinzuzufügen und sie dann an den betreffenden Forstmeister unverzüglich weiter zu befördern hat. Über die von dem Kommissarius bezw. dem Forstmeister oder Ober-Forstmeister zu treffende Entscheidung bezüglich der kommissarisch mit Betriebsregulierungsarbeiten beschäftigt gewesenen Referendare wird auf § 21 verwiesen.

In gleicher Weise wie über die Försterzeit ist eine eingehende Äußerung darüber von dem Oberförster abzugeben und von dem Forstmeister durch sein Einverständnis oder sein abweichendes Urteil zu ergänzen, mit welchem Erfolge der Forstreferendar die Revierverwaltungsgeschäfte in den oben vorgeschriebenen 5 Monaten wahrgenommen, und welche Rechnungen er dabei gelegt hat.

Der Forstmeister hat noch besonders anzugeben, an welchen Geschäftsrevisionen der Forstkassen der Referendar beteiligt gewesen ist.

(Fortsetzung folgt.)

Verschiedenes.

— [**Forstschutzbeamten - Laufbahn.**] Im Forstschutzdienste der königl. Familiengüter und der Staats-Forstverwaltung werden fast ausschließlich solche Personen verwendet, welche durch den Dienst in den Jäger-Bataillonen Forst-Versorgungsansprüche erlangt haben, bezw. noch auf Forstversorgung dienen. Ausnahmen finden nur bei einzelnen Revierförster-, Waldwärter- und Forstschutzgehilfen-Stellen statt.

Die Revierförster-Stellen fallen zwar in der weit überwiegenden Zahl solchen Förstern zu, welche sich durch technische und geschäftliche Tüchtigkeit, sowie durch besondere Zuverlässigkeit auszeichnen, und die Möglichkeit der Erlangung einer solchen Stelle bildet eine wertvolle Anregung für die dienstliche Thätigkeit dieser Beamtenklasse; in einzelnen Ausnahmefällen werden indessen Revierförster-Stellen auch mit Forstassessoren besetzt. Es geschieht dies der Regel nach aber nur dann, wenn an die Befähigung des Inhabers einer Revierförster-Stelle besondere Ansprüche zu machen sind, beispielsweise wenn ihm der forstliche Unterricht bei einem Jäger-Bataillon übertragen werden muß.

Die Waldwärterstellen anlangend, so wird zwar auch bei diesen gern auf Anwärter des Jägerkorps gegriffen. Wo indessen die normalplanmäßige Besoldung nicht ausreicht, um denselben das ihrer Anciennetät entsprechende Einkommen zu gewähren, müssen auch Inhaber des Zivil-Versorgungsscheines oder in deren Ermangelung geeignete Personen der ländlichen Bevölkerung mit verwendet werden.

Das letztere gilt auch für solche Hilfsaufsichts-Stellen, bei denen es sich nur um beiläufige, die Leistungskraft eines Beamten nicht voll in Anspruch nehmende oder um vorübergehende Dienstleistungen handelt, z. B. bei der Beschützung kleiner, gänzlich isolierter Forstparzellen oder bei einem plötzlich auf kurze Zeit hervortretenden Bedürfnisse der Verstärkung des Forst- und Jagdschutzes. Hierher zählen u. a. die Fälle einer leichten Erkrankung von Förstern oder deren Abwesenheit aus dem Reviere zum Zwecke der Wahrnehmung auswärtiger Termine. Ist dann eine Vertretung durch die anderweit vorhandenen Forstschutzkräfte nicht möglich, so werden der Regel nach zuverlässige Holzhauer zur Ausübung des Forstschutzes herangezogen. Die Verwaltung entschließt sich indessen nur ungern zur Verwendung derartiger Schutzgehilfen, da diese der Regel nach nicht auf das Forstdiebstahlsgesetz vereidet werden dürfen und ihnen die Befugnis zum Waffengebrauch nach Maßgabe des Gesetzes vom 31. März 1837 abgeht, weshalb sie den Forst- und Jagdfrevlern nicht mit demjenigen Maße von Autorität gegenübertreten können, welches der Forstversorgung dienenden Jägern eigen ist.

Die Erwerbung der neuen Provinzen l der preußischen Verwaltung eine größere Zahl Schutzgehilfen zugeführt, die nicht aus den gelern Jägern hervorgegangen waren, durch solche z alsbald hätten ersetzt werden können, jedoch Vermeidung von Härten und um mit den herigen Verwaltungsgrundsätzen der betreffe-

Digitized by Google

Landesteile nicht vollständig zu brechen, vorerst noch beibehalten werden mußten. Dies gilt insbesondere von dem Regierungsbezirk Cassel, wo die Schutzgehilfen den Namen „Mitaufseher" führten, und von der Provinz Hannover, wo sie als „Forstaufseher" bezeichnet wurden. Gegenwärtig sind von diesen nur noch wenige im Dienst.

Die in Preußen bestehende Verbindung des Dienstes im Jägerkorps mit der Forstschutzbeamten-Laufbahn war den neuen Provinzen fremd. Bis 1866 bestand in Kurhessen und in früherer Zeit in Hannover eine ähnliche Verbindung bei der Forstverwaltungs-Laufbahn. Unter Hinweis hierauf und auf den Umstand, daß in diesen Landesteilen, sowie auch außerhalb Preußens durch anderweit geregelte Ausbildung des Schutzbeamten-Personals viele tüchtige Förster herangebildet worden sind, ist in der forstlichen Litteratur die Frage der Zweckmäßigkeit jener Verbindung einer lebhaften Erörterung unterzogen worden.

Die preußische Verwaltung hat es nach Erwerbung der neuen Provinzen als eine wichtige Aufgabe erachtet, die dort vorgefundenen Einrichtungen einer sorgfältigen Prüfung zu unterziehen und sich dasjenige, was mit Vorteil in die preußische Organisation einzufügen war, anzueignen; auch wird gern anerkannt, daß auf forstlichem Gebiet manche wertvolle Anregung von diesen Landesteilen ausgegangen ist. In der vorliegenden Frage wurde aber die Nützlichkeit der in Preußen bestehenden Einrichtung so einleuchtend befunden, daß an eine Änderung nicht gedacht werden konnte. Ganz abgesehen davon, daß den Jäger-Bataillonen durch die Fortdauer des bestehenden Verhältnisses gerade derjenige Teil ihres Ersatzes gesichert wird, welcher sie zu einer Elitetruppe macht, erscheint die Verbindung der Forstschutzbeamten-Laufbahn mit der Jägerwaffe auch den Interessen der Forst-Verwaltung durchaus förderlich. Sie hat einen vortrefflichen Korpsgeist und ein besonders reges Pflicht- und Ehrgefühl entstehen lassen, und die militärische Gewöhnung der Jäger an pünktlichen Gehorsam, an strenge Beachtung der erlassenen Bestimmungen, autoritatives und entschlossenes, jedoch streng innerhalb der gesetzlichen Schranken sich bewegendes Auftreten hat für die Forst-Verwaltung die besten Früchte getragen. Bestände die Verbindung mit den Jäger-Bataillonen nicht, so würden die Anwärter für den Forstschutzdienst ihrer dreijährigen Militärpflicht vereinzelt bei den verschiedensten Truppenteilen genügen. Von einem systematischen, forsttechnischen Unterricht, wie er gegenwärtig mit bestem Erfolge bei den Jäger-Bataillonen erteilt wird, könnte nicht die Rede sein: der anregende Verkehr mit den Fachgenossen, der jetzt befruchtend auf die fachliche Fortbildung der Jäger während des Dienstes bei der Fahne wirkt,

gfall kommen, und die zeitige Ent-
s gesunden Korpsgeistes, der bei jeder
ihren verbundenen Berufsart besonders
t ist, beeinträchtigt werden.

übrigens verhältnismäßig geringe
ager, welche zu Oberjägern (einschließlich
ebel) befördert wird, eine längere, bis
ige Dienstzeit bei der Fahne abzuleisten
praktisch als ein Nachteil für die forstliche Ausbildung anerkannt werden. Es liegt hier aber einer derjenigen Fälle vor, in welchen die praktischen Ergebnisse mit den theoretischen Schlußfolgerungen nicht übereinstimmen. Thatsächlich sind aus den Oberjägern sehr tüchtige Förster und Revierförster hervorgegangen, die ihren anderweit vorgebildeten Kollegen in keiner Weise nachstehen. Der forstliche Unterricht bei den Jäger-Bataillonen, der mit den Jägern auch die Oberjäger häufig in den Wald führt, sowie die bei den letzteren übliche Beurlaubung auf längere Zeit zum Forstschutzdienst haben die Nachteile des verlängerten Militärdienstes in forsttechnischer Beziehung weniger fühlbar gemacht, und etwaige Mängel in dieser Beziehung sind durch ein Mehr an Straffheit und Pünktlichkeit in den meisten Fällen wieder ausgeglichen worden.

Durch das Regulativ vom 1. Dezember 1864 wurde die Jägerklasse A II eingeführt. Die derselben Angehörigen erlangten nach einer acht- bezw. zehnjährigen Dienstzeit, vom Eintritt in das Jäger-Bataillon ab gerechnet, den beschränkten Forst-Versorgungsschein. Die hiermit verbundenen Vorteile sind indessen von zweifelhaftem Wert. Ein Anrecht auf Anstellung auf einer königl. Försterstelle erwächst dem Inhaber dieses Scheins nur für den Fall, daß Versorgungsberechtigte der Jägerklasse A I (Inhaber des unbeschränkten Forst-Versorgungsscheins) nicht vorhanden sind. Hiernach besteht für die Inhaber des beschränkten Forst-Versorgungsscheins kaum irgend eine Aussicht, jemals eine Försterstelle im Staatsdienst zu erlangen. Sie bleiben demnach lediglich auf die ungewisse Aussicht hingewiesen, ein Unterkommen im Privat- oder Gemeinde-Forstdienst zu finden. Sowohl die Jäger der Klassen A I wie A II hatten die vorschriftsmäßige Forstlehrzeit von mindestens zwei Jahren zu erledigen und die Jägerprüfung abzulegen. Ihre Trennung erfolgte ursprünglich in der Weise, daß zunächst der mutmaßliche Bedarf an Anwärtern für die Staats-Forstverwaltung festgestellt, und dann von den nach der Zensur in der gedachten Prüfung geordneten Jägern so viele, von oben her beginnend, abgeteilt wurden, als erforderlich erschien, um diesen Bedarf zu decken. Sie bildeten die Klasse A I, während alle anderen der Klasse A II zugeteilt wurden. Diese Einrichtung war in der Absicht getroffen worden, der Jägertruppe über den Bedarf der Staats-Forstverwaltung hinaus vorschriftsmäßig gelernte Jäger zuzuführen, während das Interesse der Forst-Verwaltung insofern gewahrt erschien, als sie das beste Material für ihre Zwecke aussonderte. Gleichwohl war dieses Verfahren mit erheblichen Übelständen verbunden. Der Natur der Sache nach berechnete sich der Bedarf an Anwärtern in den einzelnen Zeitabschnitten verschieden. In solchen mit starken Bedarfszahlen mußte für die Klasse A I auf solche Jäger gegriffen werden, welche nur eine mäßige Prüfungszensur erhalten hatten, während unter entgegengesetzten Verhältnissen unmittelbar nachher Jäger von besserer Befähigung der Klasse A II zuzuteilen waren. Durch das Regulativ vom 15. Februar 1879 wurde deshalb bestimmt, daß alle diejenigen Jäger, welche mindestens das Urteil „genügend" in der Jägerprüfung erlangt hatten, der Jägerklasse A I angehören sollten. Zur Klasse

Digitized by Google

A II gelangten von jener Zeit ab nur diejenigen, welchen die Zensur „ziemlich genügend" erteilt war. Wenn hierdurch auch eine Verminderung der Zahl der Angehörigen dieser Klasse eintrat, so blieb immer noch der Übelstand bestehen, daß dieselben eine sehr unsichere Zukunft vor sich haben und daß sie mit Mißbehagen und Unzufriedenheit erfüllt werden, sofern ihre Erwartungen auf Erlangung einer Stelle im Gemeinde- oder Privatdienst sich nicht verwirklichen. Andererseits erscheint es auch nicht ohne Bedenken, Gemeinden und Privatwaldbesitzer indirekter Weise auf die Verwendung solcher Jäger hinzuweisen, welche den Anforderungen in der Jägerprüfung nur notdürftig genügt haben. Diese Erwägungen haben zu dem Entschlusse geführt, durch das unterm 1. Februar 1887 in Verbindung mit dem Kriegsministerium erlassene neue Regulativ die fernere Aufnahme von Anwärtern in die Jägerklasse A II ganz fallen zu lassen. Die noch vorhandenen Anwärter dieser Kategorie behalten ihre bisherigen Rechte. Durch die in Verbindung mit den Ministerien des Innern und des Krieges unterm 1. Februar 1887 erlassene Verfügung ist ferner angeordnet worden, daß künftig bei Besetzung von Forstbeamtenstellen im Gemeinde- und Anstaltsdienste mit einem Jahreseinkommen von mindestens 750 Mk. den Gemeinden 2c. die freie Wahl unter den Forst-Versorgungsberechtigten, einschließlich der Inhaber des beschränkten Versorgungsscheins, zusteht, während den letzteren bisher die Inhaber des unbeschränkten Forst-Versorgungsscheins vorgezogen werden mußten. Durch diese Bestimmung haben sich die Aussichten der noch vorhandenen, nach vorstehendem aber künftig in Wegfall kommenden Anwärter der Klasse A II etwas günstiger gestaltet. Einer Überfüllung der bisherigen Klasse A I, welche demnächst einfach als Klasse A bezeichnet werden wird — im Gegensatz zur Klasse B, welche diejenigen bei den Jäger-Bataillonen dienenden Jäger umfaßt, die eine vorschriftsmäßige Lehrzeit nicht durchgemacht haben — soll durch entsprechende Anforderungen bei der Jägerprüfung entgegengetreten werden. Jedenfalls verdient es den Vorzug, die nicht genügend befähigten Anwärter im jugendlichen Alter, in welchem die Ergreifung einer anderen Laufbahn noch leicht für sie möglich ist, endgiltig abzuweisen, als sie im vorgerückten Alter Enttäuschungen über ihre Zukunft auszusetzen.

In Verbindung mit dem neuen Regulativ vom 1. Februar 1887 sind auch abändernde Bestimmungen bezüglich der Jäger- und Försterprüfung nötig geworden und unterm 2. und 3. Februar 1887 erlassen. Neu ist die Bestimmung, daß eine Wiederholung der Prüfungen unter Umständen durch den Prüfungsausschuß gestattet werden kann.

Die Verfügung über die Anwärter der Forstverwaltungs-Laufbahn, sowie die Anstellung und Versetzung der Oberförster erfolgt von der Zentralstelle, während über die Anwärter des Forstschutzdienstes und die etatsmäßigen Forstschutzbeamten den Regierungen die Verfügung zusteht. Ausgenommen hiervon sind grundsätzlich nur die Revierförster, deren Anstellung ebenfalls seitens des Ministeriums geschieht. Im übrigen greift dasselbe in die Verteilung der Forstversorgungsberechtigten auf die einzelnen Bezirke nur ein, soweit es sich darum handelt, in einzelnen derselben einer Überfüllung oder einem Mangel vorzubeugen.

Die Wahl des Regierungsbezirkes, in welchem die Anwärter der Forstschutzbeamten-Laufbahn beabsichtigen, bis zu ihrer Anstellung beschäftigt zu werden, steht ihnen frei, ebenso im allgemeinen die Wahl des Bezirks, in welchem sie eine Försterstelle zu erhalten wünschen. In letzterer Beziehung werden einzelne Bezirke erfahrungsmäßig bevorzugt. Dahin gehören die Regierungsbezirke Magdeburg, Trier, Posen, sowie die Provinzen Brandenburg, Schlesien und Pommern, ferner der Bezirk der Hofkammer der königl. Familiengüter. Um eine dem Bedürfnisse entsprechende Verteilung auf die einzelnen Bezirke zu erreichen, wird jährlich durch den „Reichs-Anzeiger" und die Kreisblätter eine Mitteilung darüber veröffentlicht, in welchen Bezirken Überfluß und in welchen Mangel an Anwärtern herrscht. Zugleich werden für weitere Anmeldungen diejenigen Bezirke geschlossen, in welchen wegen Überfüllung die Anstellung als Förster sich übermäßig zu verzögern droht. Es liegt dies ebenso sehr im Interesse der Anwärter als in demjenigen des Staates, dem eine Anstellung der Förster im vorgerückten Alter nicht erwünscht sein kann. Im allgemeinen werden nur diejenigen Bezirke geschlossen, in welchen der voraussichtliche Bedarf an Förstern auf mindestens 5 Jahre gedeckt ist. Aber auch in diesen Bezirken wird solchen Anwärtern, welche in denselben schon mindestens 2 Jahre beschäftigt sind, die Anmeldung stets gestattet; ebenso auf Antrag der Inspektion der Jäger und Schützen solchen Oberjägern, welche den Forst-Versorgungsschein im aktiven Militärdienst erlangt haben, und zwar in der Zahl von 1% der in dem Bezirk vorhandenen Försterstellen.

Am geringsten ist die Menge der Forst-Versorgungsberechtigten in letzter Zeit in den Regierungsbezirken Königsberg, Minden, Arnsberg, Cassel, Lüneburg und Osnabrück gewesen.

Wider den Willen der Forst-Versorgungsberechtigten wird ihre Überführung in einen Bezirk, in welchem sie nicht beschäftigt oder angestellt zu werden wünschen, nur dann veranlaßt, wenn für einzelne Bezirke ungeachtet der erfolgten Schließung anderer die Deckung des Bedarfs nicht zu ermöglichen ist. Dieser Fall trat nach der Erwerbung der neuen Provinzen ein. Nach den gemachten Erfahrungen thut die Verwaltung indessen diesen Schritt nur ungern, da Mißbehagen der Betroffenen und spätere Anträge auf Rückversetzung in die Heimatprovinz die gewöhnliche Folge einer solchen Maßregel sind.

Was die bereits als Förster Angestellten betrifft, so ist — abgesehen von den Revierförstern — die Versetzung aus einem Regierungsbezirk in einen anderen ausgeschlossen. Nur bei ganz besonderen Veranlassungen werden durch Anordnung der Zentralstelle Ausnahmen zugelassen. Insbesondere ist nach den Feldzügen eine Zahl von Förstern, welche schwere Verwundungen erlitten hatten, in gebirgigen Bezirken den der Ebene angehörigen überwiesen worden.

Nach vorstehendem regeln die Verhältnisse gewöhnlich so, daß in den weniger begehrten Bezirken, d. h. in solchen mit minder zahlreichen

Digitized by Google

Dienstwohnungen, wenig oder geringwertigem Dienstland, teuren Preisen ꝛc. infolge der kleineren Zahl der Anwärter dieselben verhältnismäßig jung zur Anstellung als Förster gelangen, und hierdurch, sowie durch zeitiges Aufrücken in die höheren Gehaltsklassen eine Entschädigung für die Entbehrung derjenigen Vorteile finden, welche den in den beliebteren Bezirken in vorgerückterem Alter zur Anstellung gelangenden Fachgenossen zu teil werden. (Preußens landwirtschaftliche Verwaltung.)

— [**Beantwortung der Frage in Nr. 11.**] Bessern Sie den Weg lieber mit Mergel aus, wobei die gröberen Stücke nach unten (wie beim Packlager), die feineren nach oben zu liegen kommen. Ein solcher Weg wird immer besser und länger halten als ein einfach aus Lehm planierter Weg. Kosten für Graben pro Kubikmeter (das gewöhnliche Tagelohn zu 2 Mk. gerechnet) 50 bis 70 Pfg. Aufschütten des Lehms: Dammartig, dann planieren, wobei einige Wölbung (in der Mitte etwa 20 cm höher), dann feststampfen. Für Anfuhr und Aufschütten eines zweispännigen Fuders 1,5 bis 2 Mk. P.

Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen.

Königreich Preußen.

Born, Förster in Ellnhausen, Regbz. Cassel, ist gestorben.

Budde, Revierförster a. D. zu Mahlberg im Kreise Rees, ist der Königliche Kronen-Orden vierter Klasse verliehen.

Drohm, Privatförster zu Nettelbeck im Kreise Ost-Priegnitz, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Elsner, Königl. Förster in Neu-Biebersdorf, Oberförsterei Nesselgrund, Regbz. Breslau, ist das Ehren-Portepee verliehen.

Espert, Forstaufseher, ist zum Förster in Goldbeck, Regbz. Cassel, ernannt worden.

Fiedler, Revierförster zu Hohensier im Kreise Dannenberg, ist der Königliche Kronen-Orden vierter Klasse verliehen.

Heiß, forstversorgungsberechtigter Jäger der Klasse A I, ist zum Königl. Förster für den Schutzbezirk Thiergarten, Oberförsterei Tronecken, Regbz. Trier, wirklich ernannt worden.

Huth, forstversorgungsberechtigter Gefreiter der Klasse A I, ist zum Königl. Förster für den Schutzbezirk Malborn, Oberförsterei Tronecken, Regbz. Trier, wirklich ernannt worden.

Königl. Förster in Praukau, Oberförsterei ...kau, Regbz. Breslau, ist das Ehren-Portepee ...ehen.

..., forstversorgungsberechtigter Jäger der ...se A I, ist zum Königl. Förster für den ...tzbezirk Salm-Rom, Oberförsterei Daun, ...bz. Trier, wirklich ernannt worden.

...dt II, Königl. Förster zu Thiergarten, Ober...erei Tronecken, ist vom 1. November cr. ...uf die Försterstelle Üdersdorf, Oberförsterei ... Regbz. Trier, versetzt worden.

Neune, Königl. Förster zu Neudorf, Oberförsterei Schönlanke, Regbz. Bromberg, ist der Charakter als Hegemeister verliehen.

Roske, Königl. Förster zu Dziewentline, Oberförsterei Kuhbrück, Regbz. Breslau, ist das Ehren-Portepee verliehen.

Otto, Förster, ist von Todenhausen nach Ellnhausen, Regbz. Cassel, versetzt worden.

Petu, städtischer Ober-Holzhauer zu Bleicherode im Kreise Grafschaft Hohenstein, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Prose, Königl. Förster zu Kanigura, Oberförsterei Peisterwitz, Regbz. Breslau, ist vom 1. Novbr. cr. ab pensioniert worden.

Schlosser, forstversorgungsberechtigter Jäger der Klasse A I, ist zum Königl. Förster für den Schutzbezirk St. Thomas, Oberförsterei Balesfeld, Regbz. Trier, wirklich ernannt worden.

Schmidt, Förster zu Malino im Kreise Oppeln, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Schultz, Königl. Förster zu Schloßkämpen, Oberförsterei Oberfier, Regbz. Cöslin, ist in den Ruhestand versetzt worden.

Stünkel, Waldwärter zu Metel, Oberförsterei Dedensen, Regbz. Hannover, ist beim Eintritt in den Ruhestand das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.

Königreich Bayern.

Blättner, Forstamtsassistent von Etzenricht, ist mit dem 1. Oktober cr. an das Forstamt Hohenecken versetzt.

Blum, vormaliger Forstamtsassistent, ist unter Wiedereinreihung unter die Forstamtsassistenten älterer Ordnung zum Referatshilfsarbeiter bei der Regierungsfinanzkammer von Mittelfranken berufen.

Brend'amour, Förster älterer Ordnung zu Schlott, ist mit dem 1. Oktober cr. auf die Försterstelle zu Pfenningbach, Forstrevier Passau I, versetzt.

Dill, Forstgehilfe zu Waldsassen, ist mit dem 1. Oktober cr. zum Forstwart in Eulsbrunn, Forstamt Regensburg, ernannt.

Häffner, Förster älterer Ordnung zu Brunn, ist mit dem 1. Oktober cr. auf den Posten eines Forstwarts zu Tennenlohe im Forstamte Erlangen versetzt.

Hundt, Forstwart von Waldhäuser, ist mit dem 1. Oktober cr. auf den Forstwartsposten zu Königsschalding, Forstamt Seestetten, versetzt.

Krämer, Forstpraktikant aus Kitzingen, ist mit dem 1. Oktober cr. zum Forstamtsassistenten neuerer Ordnung für die Assistentenstelle beim Forstamte Langheim ernannt.

Kühlwein, Förster älterer Ordnung von Königsschalding, ist mit dem 1. Oktober cr. auf die Försterstelle zu Kößlarn, Forstamt Simbach am Inn, versetzt.

Mauer, Forstpraktikant, z. Z. in Aschaffenburg, ist von dem Antritte der Forstamtsassistentenstelle bei dem Forstamte Hohenecken entbunden und mit dem 1. Oktober cr. zum Assistenten bei dem Forstamte Etzenricht ernannt.

Reder, Forstpraktikant aus Mellrichstadt, ist mit dem 1. Oktober cr. zum Forstamtsassistenten neuerer Ordnung für die Assistentenstelle bei dem Forstamte Rohrbrunn ernannt.

Digitized by Google

Reichel, Förster älterer Ordnung von Eulsbrunn, ist mit dem 1. Oktober cr. auf den Forstwartsposten zu Rinnenbrunn, Forstamt Krottensee, versetzt.

Röhrer, Forstgehilfe von Rabenstein, ist mit dem 1. Oktober cr. zum Forstwart in Waldhäuser, Forstamt Schönau, ernannt.

Trümbach, Forstamtsassistent vom Forstamte Ruhpolding-West, ist mit dem 1. Oktober cr. die Entlassung aus dem Staatsforstdienste bewilligt.

Wittenzellner, Forstamtsassistent neuerer Ordnung von Langheim, ist mit dem 1. Oktober cr. auf die Assistentenstelle beim Forstamte Ruhpolding-West versetzt.

Königreich Württemberg.

Geyer, Oberförster zu Bermaringen, ist auf das erledigte Revieramt Biberach, Forst Biberach, seinem Ansuchen gemäß versetzt.

Manz, Forstwächter in Winterbach, Forst Schorndorf, ist die silberne Zivilverdienst-Medaille verliehen worden.

Elsaß-Lothringen.

Berens, Reservejäger, ist mit der Gemeindeförsterstelle zu Wünheim kommissarisch beauftragt worden.

David, Gemeindeförster zu Mühlbach, ist nach Griesbach versetzt worden.

Dehven, Anwärter, ist mit der Gemeindeförsterstelle Schnierlach kommissarisch beauftragt.

Deutschbein, Kaiserl. Förster zu Forsthaus Sägmatten, ist nach Forsthaus Herrenberg, Oberförsterei Münster, versetzt worden.

Dreyer, Gemeindeförster zu Urbach, ist nach Forsthaus la Hingrie versetzt worden.

Fix, forstversorgungsberechtigter Anwärter, ist zum kommiss. Förster auf der kaiserl. Försterstelle zu Forsthaus Mittelberg, Oberförsterei Rappoltsweiler, ernannt worden.

Haberer, Gemeindeförster zu Forsthaus la Hingrie, Oberförsterei Markirch, ist entlassen worden.

Hollinger, Gemeindeförster zu Forsthaus Luschbach, ist nach Forsthaus Fonderie zu Urbach versetzt worden.

Hürth, Gemeindeförster zu Hartmannsweiler, ist nach Stoßweier II versetzt worden.

Lademann, Kaiserl. Förster zu Winkel, ist nach Urbeis, Oberförsterei Kaysersberg, versetzt worden.

Merta, Gemeindeförster zu Urbach, ist nach Forsthaus Querben versetzt worden.

Meyer, Gemeindeförster zu Diedolshausen, ist nach Forsthaus Luschbasch zu Urbach versetzt worden.

Müller, Gemeindeförster zu Weiler, ist nach Mühlbach versetzt worden.

Müller, Reservejäger, ist mit der Verwaltung der Gemeindeförsterstelle zu Forsthaus Giffait, Gemeinde Urbach, kommissarisch beauftragt.

Muslin, Gemeindeförster zu Stoßweier II, ist nach Stoßweier I versetzt worden.

Rauch, Gemeindeförster zu Forsthaus Querben, Oberförsterei Münster, ist entlassen worden.

Schöpfer, Kaiserl. Förster zu Münchhausen, ist nach Forsthaus St. Peter, Oberförsterei Pfirt, versetzt worden.

Schwelta, Gemeindeförster zu Stoßweier I, ist nach Hartmannsweiler versetzt worden.

Strohl, Kaiserl. Förster zu Urbeis, ist nach Forsthaus Sägmatten, Oberförsterei Gebweiler, versetzt worden.

Weck, Gemeindeförster zu Wünheim, ist nach Weiler versetzt worden.

Wehrle, kaiserl. Förster zu Forsthaus Herrenberg, ist nach Forsthaus Münchhausen, Oberförsterei Hart-Nord, versetzt worden.

Brief- und Fragekasten.

(Die Redaktion übernimmt für die Auskünfte keinerlei Verantwortlichkeit. Anonyme Zuschriften finden keine Berücksichtigung. **Jeder** Anfrage ist die Abonnements-Quittung oder ein Ausweis, daß der Fragesteller Abonnent dieser Zeitung ist, und eine **10-Pfennigmarke oder Postkarte** beizufügen.)

Herrn Herz. Förster **H.** in **W.** Die Firma ist uns allerdings von vorteilhafter Seite bekannt; man wird aber annehmen dürfen, daß es in Deutschland noch viele andere Firmen giebt, die ebenso Gutes leisten. Zu einer Empfehlung durch den redaktionellen Teil unserer Zeitung können wir uns nicht verstehen.

Herrn Forstaufseher **Schm.** in **B.** Dem betreffenden Förster ist es selbstredend unbenommen, den Tag im Kreise seiner Freunde festlich zu begehen, amtlich aber wird von dieser Feier keine Notiz genommen. Bei dem Dienstjubiläum wird nur die wirkliche Dienstzeit in Anrechnung gebracht, gleichviel ob sie vor oder nach dem 21. Jahre geleistet ist; nicht in Anrechnung kommt die Zeit, welche der Beamte, auf Versorgung wartend, nach seinem Ausscheiden aus dem Jägerkorps in Privatdiensten zugebracht hat.

Herrn Förster **M.** in **Ober-M.** Diese Frage hat unser Mitarbeiter, Herr Privatforstverwalter **Eduard Spring**, in Bd. I der „Deutschen Forst-Zeitung" in sehr ausführlicher und gründlicher Weise erörtert. Der diesbezügliche Artikel hat s. Z. großen Anklang gefunden. Sie können den ersten Band unserer Zeitung gegen 1 Mk. 70 Pf. durch J. Neumanns Verlagshandlung beziehen.

Herrn Förster **K.** in **M.** Die Bezüge können Sie aus dem Etat ersehen, den wir S. 183 veröffentlicht haben.

Herrn Forstaufseher **A.** in **G.** Das Regulativ vom 15. Februar 1879 ist überhaupt nicht mehr in Giltigkeit; es ist durch das Regulativ vom 1. Februar 1887 ersetzt. Das neue Regulativ und die sehr ausführlichen Bestimmungen der Inspektion finden Sie in Bd. II der „Deutschen Forst-Zeitung". Geschäfts-Instruktionen werden häufig nicht veröffentlicht, es hängt das lediglich von dem Ermessen der Behörden ab.

Herrn **P.** Vergleichen Sie §§ 16 und 19 des Regulativs. Das Recht auf Anstellung gewährt nur der Versorgungsschein.

Herrn **Eduard Spring.** Herrn **F.** gesandten Beiträge finden Verwendung.

Anfrage an den Leserkreis.

Giebt es ein wirksames Mittel, Auer-Birkwild vom Verbeißen der jungen Kiefern zuhalten? J. M. (Sachsen-Weim

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudam

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich 1 M. bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich 1,50 M., für das übrige Ausland 2 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 3 M. — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten 3 M., b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich 3 M.; für das übrige Ausland 3,50 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 4 M. — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pfg.

Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Nr. 31. **Neudamm, den 28. Oktober 1888.** **III. Band.**

Inhalt: Verwaltung der Gemeindeforsten in der Rheinprovinz und Westfalen. 337. — Wie schützt man einjährige Akazien gegen Frost? Von Eduard Spring. 338. — Die diesjährige Versammlung deutscher Forstmänner in München. (Fortsetzung.) 339. — Bestimmungen über Ausbildung und Prüfung für den Forstverwaltungsdienst. (Fortsetzung.) 342 — Über das Härten der Sägeblätter, Federn und ähnlicher Stahlgegenstände. 343. — Freiherr Gustav v. Schleinitz, Königl. Oberförster vom Grunewald, †. 343. — Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen. 343. — Brief- und Fragekasten. 344.

Verwaltung der Gemeindeforsten in der Rheinprovinz und Westfalen.

(Aus „Preußens landwirtschaftliche ꝛc. Verwaltung".)

Im Geltungsbereiche der Verordnung vom 24. Dezember 1816, betreffend die Verwaltung der den Gemeinden und öffentlichen Anstalten gehörigen Forsten in den Provinzen Sachsen,*) Westfalen, Cleve, Berg und Nieder-Rhein sind die beteiligten Waldungen größtenteils zu besonderen Kommunal-Oberförstereien vereinigt, welche einem Kommunal-Oberförster unterstehen. Ein anderer, kleinerer Teil der Gemeinde- ꝛc. Wälder wird nebenamtlich von den Oberförstern der benachbarten Staatsforsten verwaltet. Endlich sind auch für einzelne Stiftswaldungen, Stadtforsten u. s. w. eigene Reviervervalter bestellt. Besondere, aus einer größeren Zahl von Gemeinde- ꝛc. Waldungen bestehende Kommunal-Oberförstereien sind unter Gutheißung dieser Maßregel durch Allerhöchste [illegible]-Ordre vom 18. August 1835 bezw. 28. Mai 1836 vorzugsweise gebildet in den Regierungsbezirken Koblenz und Trier bezw. Minden und Arnsberg.

Wenn auch nicht verkannt wird, daß in vielen der beteiligten Gemeinde- ꝛc. Forsten gute Resultate erzielt worden sind, so läßt sich doch auch nicht in Abrede stellen, daß die bestehende Organisation mit manchen Mängeln behaftet ist und den heutigen Anforderungen ebensowenig mehr vollständig entspricht wie diejenigen Staats-Oberförstereien, welche nach den Bedürfnissen der dreißiger Jahre gebildet waren, durchweg den gegenwärtig zu stellenden Ansprüchen an die Intensität der Bewirtschaftung genügen würden. Ein Teil der Kommunal-Oberförstereien hat einen viel zu großen Umfang, als daß der Verwalter bei bestem Willen und größter Rüstigkeit überall diejenige Einwirkung zu üben im stande wäre, welche geeignet ist, einen möglichst vollkommenen Waldzustand herzustellen. So umfaßte die Kommunal-Oberförsterei Adenau ca. 15,000 ha, die Oberförsterei Trier hat noch jetzt 13,026 ha, Daun 14,327 ha. Erwägt man, daß diese

*) Seit Erlaß des Gesetzes vom 14. August [illegible], betreffend die Verwaltung der den Gemeinden öffentlichen Anstalten gehörigen Holzungen [illegible]n Provinzen Preußen u. s. w., ist die Ver[illegible]ung vom 24. Dezember 1816 für die Provinz [illegible] außer Kraft getreten.

Digitized by Google

Flächen überdies in gebirgigem, oft schwer zugänglichem Gelände zerstreut liegen, so ergiebt sich, daß hier ein Übelstand vorliegt, welcher der Abhilfe bedarf.

Zur Zeit wird solche nur darin zu finden sein, daß bei der Erledigung der Kommunal-Oberförstereien die Teilung derselben in Erwägung gezogen wird. In mehreren Fällen ist diese Maßregel durch einen Beitrag zu den Kosten der Besoldung des bestellten zweiten Revierverwalters aus der Staatskasse erleichtert worden.

Die Verhältnisse der Gemeinde-Oberförster und Förster sind ungünstiger als diejenigen der Staats-Forstbeamten, und zwar sowohl in betreff der Besoldung und Dienstaufwands-Entschädigung, als auch bezüglich der Pensionierung. Insbesondere aber fehlt eine geregelte Relikten-Versorgung gänzlich.

Nach Erlaß des Gesetzes vom 20. Mai 1882, betreffend die Fürsorge für die Witwen und Waisen der unmittelbaren Staatsbeamten, ist deshalb in den Kreisen der Gemeinde-Forstbeamten der lebhafte Wunsch rege geworden, auch ihnen eine ähnliche Fürsorge zugewendet und zu dem Ende zunächst die Pensions-Verhältnisse angemessen geregelt zu sehen.

Die desfallsigen Bestrebungen haben naturgemäß in denjenigen Landesteilen am meisten Interesse erregt, welche die größte Zahl von Gemeinde-Forstbeamten enthalten, vorzugsweise aber in der Rheinprovinz. Zwar besteht hier die Pensionsberechtigung sowohl für Oberförster als Förster, aber doch unter wenig günstigen Bedingungen. Jede Gemeinde verwahrt sich nicht ganz ohne Grund dagegen, bei der Pensionierung diejenige Dienstzeit ihrer Forstbeamten mit in Anrechnung zu bringen, welche nicht ihrem eigenen Dienste gewidmet gewesen ist. Als Folge davon erreichen dieselben im Durchschnitt nur eine verhältnismäßig kurze pensionsfähige Dienstzeit. Während diese für die königlichen Oberförster spätestens mit dem abgelegten ersten Examen bezw. der hierauf unmittelbar folgenden Leistung des Staatsdiener-Eides beginnt, und eine etwaige vorhergegangene Militär-Dienstzeit nach dem 20. Lebensjahre ebenfalls angerechnet wird, fängt bei dem Gemeinde-Oberförster meist erst mit der Anstellung als solcher die pensionsberechtigte Dienstzeit an. Den Gemeinde-Förstern ferner wird ihre ganz wesentlich ins Gewicht fallende Militär-Dienstzeit der Regel nach bei der Pensionierung ebenfalls nicht angerechnet. Noch ungünstiger gestalten sich die Verhältnisse natürlich, wenn ein Gemeinde-Forstbeamter aus dem Dienste einer Gemeinde in denjenigen einer anderen übertritt. Eine gewisse Berechtigung ist dem Wunsche der Beteiligten, diese Verhältnisse in einer billigen Weise geregelt zu sehen, nicht abzusprechen. Die dieserhalb der Staats-Regierung von den Gemeinde-Forstbeamten der Rheinprovinz unterbreiteten Anträge werden sich jedenfalls einer wohlwollenden Prüfung zu erfreuen haben. Ob es indessen gelingen wird, die entgegenstehenden Schwierigkeiten zu überwinden, muß dahingestellt bleiben. Eine einseitige Bevorzugung der Gemeinde-Forstbeamten gegenüber den anderen Gemeindebeamten wird schwerlich erfolgen, und daß zu Gunsten ihrer sämtlichen Beamten die ohnehin meist stark belasteten Gemeinden sich zu erheblichen Opfern freiwillig entschließen werden, ist nicht in sichere Aussicht zu nehmen.*)

*) Am ungünstigsten sind in Bezug auf die Pensionierung diejenigen Forstschutzbeamten im ehemaligen Herzogtum Nassau gestellt, deren Bezirke reinen Gemeindewald — also nicht zugleich auch Staatswald — enthalten. Sie entbehren der Pensions-Berechtigung gänzlich. Ein von der Staats-Regierung ausgegangener Versuch, diesem Zustande durch gesetzliche Regelung ein Ende zu machen, ist vorläufig an der ablehnenden Haltung des Provinzial-Landtages gescheitert.

Aus dem Walde.

Wie schützt man einjährige Akazien gegen Frost?

Obgleich die Akazie fast in jedem Boden fortkommt, so stellen sich doch ihrer Erziehung oft Schwierigkeiten entgegen. Eine solche bildet die Frostgefahr; ihr unterliegen junge Pflänzchen wie ältere Stämme. Um nun die Gefahr des Erfrierens zu vermeiden oder wenigstens zu beschränken, ist folgendes zu beachten:

1. Zur Anlage eines Akazienkampes sind möglichst frostfreie Orte zu wählen, d. Orte, welche nicht von Früh- oder Sp fröſten heimgesucht werden. Jedes Revier w wohl sogenannte Frostlöcher aufzuweisen hab diese sind sorgfältig zu vermeiden, wenn m Freude am Gedeihen der Sämlinge haben m

2. Die richtige Zeit der Aussaat wohl zu beachten. Nicht zu früh gesät, de

Digitized by Google

sonst tötet ein Spätfrost die Keimlinge (das schlimmste Übel), und nicht zu spät, denn alsdann können die Jährlinge nicht genügend verholzen. Nach meinen fast 15jährigen Erfahrungen in der Provinz Brandenburg ist die beste Saatzeit zwischen dem 3. und 12. Mai, oder, ohne Daten zu nennen, die Zeit, wenn der Gärtner oder Landwirt Bohnen sät.

3. Haben besonders ungünstige Frühjahrs-Witterungsverhältnisse obgewaltet, so daß die Saat erst spät ausgeführt werden konnte und man befürchten muß, daß die jungen, noch nicht genügend verholzten Triebe beim ersten Herbstfrost zu Grunde gehen, so habe ich schon mehrmals mit Erfolg ein Bestecken der Saatbeete mit Birkenreisig angewendet. Ich habe dabei genau dasselbe Verfahren beobachtet, wie ich es in Band III der „Deutschen Forst-Zeitung" (Mein Forstgarten) für Kiefern empfohlen habe.

Im übrigen will ich bemerken, daß die durch Herbstfrost getöteten Spitzen der Sämlinge ruhig am Stamm bleiben können; es stört dies die Weiterentwicklung des Stämmchens nicht im geringsten. Sind die Pflanzen dagegen stark durch Frost geschädigt, so empfiehlt es sich, dieselben zu stummeln und als Stummel zu verschulen. Eduard Spring.

Berichte.

Die diesjährige Versammlung deutscher Forstmänner in München.

Von Oberförster —i—. (Fortsetzung.)

Am 11. September, früh 7 Uhr, führte ein Extrazug die Teilnehmer an der Versammlung in die Waldungen des Forstamtes Starnberg, ihnen hatte sich eine weitere Anzahl Freunde und ein reicher Kranz von Damen angeschlossen. Der Extrazug ging zunächst bis zur Station Mühlthal; der Bahnhof war schön geziert und Böllersalven ertönten. Während die Damen direkt nach Starnberg fuhren, traten die Herren eine etwa zweistündige Wanderung durch einen Teil der jenseits der Bahn gelegenen Staatswaldungen an. Gleich zu Beginn der Wanderung, in nächster Nähe des errichteten Triumphbogens, wurde eines der Hügelgräber des Königswieser Forstes besichtigt, welche vor einigen Jahren die Münchener Anthropologische Gesellschaft hat öffnen lassen. Das Vorstandsmitglied dieser Gesellschaft, Herr Architekt Hasselmann, hatte die Güte, eine entsprechende Erläuterung zu geben. Die Exkursion litt sehr unter dem immer stärker werdenden Regen. Von den Waldorten, welche die Exkursion berührte, war ein auf einer ausgeprägten Moräne stockender, gut geschlossener und wüchsiger Buchenbestand von etwa 125 Jahren sehenswert. Dieser Waldort ist seit unvordenklichen Zeiten im Besitze des Staates, während die übrigen Waldorte erst nach und nach im Laufe dieses Jahrhunderts an das Ärar übergegangen waren und bis 1865 mit Streu- und Weiderechten belastet waren. Von welch schädlicher Wirkung die Streu- und Weidenutzung auf die Wachstums- und Bestockungsverhältnisse dieser Waldungen waren, trat während des Waldganges bei dem Vergleiche des Zustandes der rünglich im Besitze des Staates befindlichen, elasteten Waldorte mit jenen der später erbenen und damals belasteten Waldorte deutlich Augen. Als Ziel der Wirtschaft wird die zucht gemischter Bestände — Fichten mit s Buchen, sachdienlich eingemischt Tannen Lärchen — für bessere Böden bezeichnet. Die zucht reiner Buchenbestände wird nicht mehr beabsichtigt, flachgründigere Bodenstellen sollen nur dem Nadelholze, in specie der Fichte, zugewendet werden.

Kurz nach 10 Uhr erreichte man Starnberg, ein ehemaliges Fischerdorf, dessen uralte Fischerhütten aber in der Neuzeit reizenden Villen und anderen lieblichen Ansiedelungen am Gestade des herrlichen Würmsee gewichen sind. Der nahe des Fleckens belegenen Fischzuchtanstalt des bayerischen Fischereivereins wurde zunächst ein Besuch abgestattet. Ein kleines, wahrhaft idyllisches Waldthal ist es, in welchem die Fischzuchtanstalt durch die Munifizenz des hochseligen Königs Ludwig II. auf dem zur königlichen Zivilliste gehörigen Grundstücke angelegt wurde. Die reichen Schätze frisch und klar sprudelnden Wassers haben dem lauschigen Plätzchen den Namen „Zu den sieben Quellen" verschafft. Dieser Fleck Erde ist zu einer Fischzuchtanstalt geschaffen wie wenig andere. Künstlich kostbare Anlagen findet man dort wenige, es galt nur, die Natur zweckmäßig auszunutzen. Gerade darin liegt aber auch ein entschiedener Vorzug dieser Anstalt, daß in ihr mit durchweg naturgemäßen Verhältnissen gearbeitet wird. Das günstige Gedeihen der beflößten Pfleglinge giebt den besten Beweis hierfür.

Zweck der Anstalt, welche 1881 gegründet wurde, ist, den Vereinsbestrebungen als Attribut und Hilfsmittel zu dienen. Hauptsächlich richtet sich der Betrieb darauf, alljährlich möglichst zahlreich Eier und Jungbrut von Edelfischen zu gewinnen, um sie von dort anderen Gewässern oder kleineren Fischzuchtanstalten zuzuführen. Zur Ermöglichung dessen werden in der Anstalt auch Mutterfische herangezogen. Verkauf von Speisefischen findet nur nebenbei und in zweiter Linie statt, soweit eben größere Fische zur Zucht entbehrlich oder auch nicht mehr tauglich erscheinen.

An Fischarten züchtet die Anstalt nur Salmoniden. Die Wasserbeschaffenheit würde sich für Cyprinoiden nicht eignen. Voran steht in der Starnberger Anstalt die Zucht der Bachforelle. Außerdem werden von einheimischen Salmoniden noch gewonnen und ausgebrütet Eier von Seeforelle, Saibling, Renke, Huchen und Äsche. Die

Digitized by Google

Erbrütung der Eier erfolgt teils im geschlossenen Raum, teils im Freien.

Höchstbefriedigt kehrten die Teilnehmer von den „Sieben Quellen" nach Starnberg zurück, um dort in verschiedenen Gasthöfen das Mittagsmahl einzunehmen. Der Generalstab der Forstversammlung speiste im „Wittelsbacher Hof", und der Präsident Dr. Danckelmann unterließ es nicht, hier in launiger Rede den Vorstand der Fischzuchtanstalt, Oberlandesgerichtsrat Staudinger, zu feiern, der seinerseits in herzlichen Worten mit einem Waidmannsheil erwiderte. — Um $^1/_2$2 Uhr wurde auf dem „Wittelsbach" die Rundfahrt auf dem See angetreten. Anfänglich ergoß sich ein ergiebiger Regen und trübe Wolken verdeckten den Himmel. Die Musikkapelle des 1. Infanterie-Regiments that ihr möglichstes zur Aufheiterung der Stimmung. In Ambach erschien auf dem Dampfschiffstege der bei seiner Familie weilende Finanzminister Dr. von Riedel, von begeisterten Hochrufen begrüßt. Als das Schiff im Seeshaupter Winkel sich umwandte, verzog sich plötzlich das Gewölk auf etwa eine Stunde, und der imposante Gebirgshintergrund des Sees einschließlich der Zugspitze präsentierte sich den entzückten Gästen aus der Fremde in ziemlicher Ausdehnung und in der bekannten Klarheit, die der einheimische Wetterbeobachter als ein schlimmes Vorzeichen scheut. In Tutzing verließ man das Dampfschiff, um auf dem dortigen Keller noch einen Trunk im Freien einzunehmen. Abends brachte der Extrazug die Teilnehmer wieder nach München zurück.

Der zweite Versammlungstag wurde vom Vorsitzenden Dr. Danckelmann eröffnet, indem er mitteilte, daß auf das Huldigungstelegramm an Se. Königl. Hoheit den Prinz-Regenten folgende Antwort aus der Geheimkanzlei angelangt ist: „Se. Königl. Hoheit der Prinz-Regent haben mich zu beauftragen geruht, für das von der XVII. Versammlung deutscher Forstmänner gestern dargebrachte Huldigungstelegramm, welches Allerhöchstdenselben freudigst berührte, sämtlichen Teilnehmern Allerhöchstihren freundlichsten Dank zum Ausdruck zu bringen."

Ein weiteres Telegramm aus Friedrichsruh lautet: „An das Präsidium der Versammlung deutscher Forstleute. Verbindlichsten Dank für freundliche Begrüßung. von Bismarck." Der Regierungs-Präsident von Oberbayern, Freiherr von Pfeuffer, welcher wegen Stärkung seiner Gesundheit in Schlesien weilen muß, hat von dorther ein Telegramm gesendet: „Auch in der Ferne gedenke der Versammlung deutscher Forstleute. von Pfeuffer."

Hierauf wurde in die Diskussion über das Thema „die Buchennutzholzerziehung und weitere Hebung der Buchennutzholzverwertung" eingetreten.

Professor Dr. Hartig-München sprach über die großen Verschiedenheiten der Buchenhölzer, welche nicht nur von den anatomischen und physiologischen Beschaffenheiten, sondern auch von den Zuwachsgesetzen nicht nur der Bäume, sondern auch der Bestände abhängen. Redner hat in 60 Beständen 300 Modellstämme nach allen Richtungen hin untersucht und teilt nun das wesentliche Ergebnis davon mit. Wir heben einzelne Hauptpunkte daraus hervor:

Das Holz junger Bäume ist besser und fester als der 100- bis 140jährigen Bäume, da in der Jugend die Gefäße kleiner sind als im Alter. Das Buchenholz entbehrt fast ganz des Gerbstoffgehaltes, welcher die nutzholztüchtigen Holzarten, Eiche, Fichte und Tanne, auszeichnet. Den Ausdruck Reifholz bezeichnet Referent für unpassend, weil hierdurch der Schluß gezogen werden könnte, Reifholz bedeute reifes Holz; während man unter Reifholzbäumen, wozu die Buche gehöre, solche Bäume verstehe, bei welchen im Holze kein Unterschied in der Färbung des Kernes und Splintes vorhanden sei, wenngleich die zentralen Teile saftarmer seien als die äußeren, jüngeren Teile. Die rötlichbraune Färbung des Kerns bei vielen Buchen sei nicht normal, sie rühre entweder von einem eingefaulten Aste her oder stamme von einer verletzten Wurzel. Solches Holz könne nicht mehr imprägniert werden, da die Gefäße nicht mehr zugänglich seien. Schwarzbrauner Kern rühre von einer Degeneration des Tannins im Kerne her. Der Kern sei gewöhnlich schwerer als der Splint; im Kerne komme häufig Pilzbildung vor. Die Ansicht, daß im Sommer gefälltes Holz leichter sei als das im Winter gefällte, bestreitet Redner; die Eigenschaften des Holzes seien im Sommer wie im Winter am stehenden Baume dieselben. Die äußeren Verhältnisse seien bei der Sommerfällung für die Dauer des Holzes ungünstig, da durch Wärme und Näße die Pilzbildung gefördert werde. Je länger ein Baum im Walde liegt, ohne von Pilzen infiziert zu werden, desto besser ist es. Deshalb sind die vor Neujahr gefällten Bäume erfahrungsgemäß allgemein dauerhafter. Am schlechtesten ist die Lagerung in der Sommertemperatur, und es ist die Frage, ob hier nicht Desinfektion der Schnittflächen angezeigt wäre, um die Schnittflächen möglichst unzugänglich für Wärme und Feuchtigkeit zu machen. Redner betrachtet ferner das Holz der Buche in verschiedenen Baumhöhen. Am leichtesten ist das Holz in den Wurzelspitzen (400 kg pro Festmeter Trockensubstanz), dann nimmt das spezifische Gewicht zu bis an den Wurzelstock; vom Stammende, wo das Maximum ist, fällt das spezifische Gewicht wieder nach und nach bis in die Baumkronen. Bezüglich des Einflusses des Baumalters auf die Güte des Holzes bemerkt Redner, daß junges Holz besser als altes sei. Während von jungen Bäumen 1 fm Trockensubstanz 800 kg Gewicht habe, wiege 1 fm von 120jährigen Buchen nur 600 kg. Rotbuchen, welche im Lichtschlage plötzlich freigestellt werden, liefern ein besseres Holz (bis 800 kg pro Festmeter), aber Lichtstandszuwachs ist nichts anderes als ein überschneller Kapitalverbrauch im Boden. T selbe hat allerdings unter Umständen, wie bei natürlichen Verjüngung, großen Nutzen. Interes ist die Thatsache, daß bei Buchen, die völlig stehen, das Holz schlechter ist als das Holz im dichten Schluß gewachsenen Bäume, weil Transpiration bei freistehenden Bäumen viel grö ist als der Zuwachs. Man darf nicht glaul daß, je größer die Blättermenge eines Baumes desto größer auch sein Zuwachs sei. Die Bäu

Digitized by Google

treiben Luxus mit ihren Blättern; bei einer gründlichen Ästung hat man gefunden, daß der verbleibende Rest von Blättern dieselbe Arbeit thut wie viele Blätter, und daß dabei das Holz besser wird, wie die Transpiration geringer ist. Die Standortsverhältnisse scheinen für die Qualität des Holzes ganz indifferent zu sein. Redner hat Rotbuchen von Basalt-, Sandstein-, Muschelkalk- und anderen Bodenarten untersucht, auch solche aus den Aschauer Forsten in einer Höhe von über 1000 m, ferner solche aus der Pfalz in der Rheinebene mit Weinklima, und stets gefunden, daß die Qualität des Bodens, das Klima ꝛc. auf die Beschaffenheit des Holzes nicht von Einfluß ist. Die Thatsache, daß die Leute lieber Buchenholz vom Basalt oder Muschelkalk nehmen als vom Buntsandstein erklärt sich damit, daß auf Basalt ꝛc. ein Buchenbestand vielleicht mit 60 bis 80 Jahren haubar wird, während er auf dem Buntsandstein vielleicht 140 Jahre alt werden muß, um Bäume von gleichen Dimensionen zu liefern. Deshalb, weil letzteres um 30 bis 40 Jahre später gehauen wird, sei es geringwertiger, nicht wegen des Standortes.

Oberforstmeister Dr. Borggreve: Er habe früher geglaubt, in der Buchennutzholzfrage ein Arkanum gefunden zu haben, indem er der Buchendielung für gewöhnliche Wohnräume das Wort redete, wofür ein viel größerer Massenverbrauch zu erzielen wäre als für Parkettdielung. Abgesehen von dem Faulen und dem Reißen seien ihm aber dabei namentlich hinsichtlich des Preises der Buchendielung gegenüber der Nadelholzdielung ganz erhebliche Schwierigkeiten erwachsen. Redner empfiehlt danach zu streben, daß das Buchenholz wieder die nötige Stärke erreicht, welche unbedingt Voraussetzung für Massenverwendung ist. Die Folge davon sei die Forderung nach einer Verlängerung der Umtriebszeit da, wo jetzt eine Verkürzung der Umtriebszeit stattgefunden hat. Weiter empfiehlt Redner das viel angefochtene Plenterdurchforstungssystem: zur rechten Zeit die Protzen, die ästigen Krummstämme herausbringen und die sonst unterdrückten, schönen, glattschaftigen Stämme erhalten und nachher mit Lichtzuwachs nachwachsen lassen. Man könnte es auch einen alle 10 Jahre wiederkehrenden Hieb auf den 5. Stamm vom 60. Jahr ab bezeichnen; mit diesem System lasse sich ein Buchenwald einem Alter von 140 bis 180 Jahren entgegenführen. Keineswegs befürworte er frühe Durchforstungen, die sogen. Reinigungen der Bestände, mit denen der künftigen Nutzholzproduktion entschieden viel mehr geschadet als genützt werde. Im übrigen verweist Redner auf die Denkschrift des Forstassessors Schumacher.

Forstmeister Urich, Büdingen-Darmstadt, be[illegible] eingehend die speziellen Absatzverhältnisse Buchennutzholz in dem Ysenburg-Büdinger [illegible]de in der Nähe von Hanau. Er beklagt die [illegible]erhältnismäßig niedrigen Preise; für 130- bis [illegible]jähriges Buchenholz werde nur 12 bis 13 Mark [illegible]hlt, während der Fuhrmann, der es nach [illegible]au fährt, 6 Mark bekommt, also die Hälfte [illegible]n, was der Forstmann für 160jähriges Holz [illegible]lt. Nebenbei sei erwähnt, daß man in Frankfurt [illegible]der Anwendung des Holzpflasters wieder ab-

komme. Diejenigen, welche Buchennutzholz verlangen, stellen sehr weitgehende Forderungen, 30 bis 40, ja 50 cm Durchmesser; leider seien dafür die Preise aber zu gering. Ob die Preise dafür hinaufgehen, möchte er bezweifeln, aber etwas werde heruntergehen, das sei die Dimension der Buchenstämme. Auch in seinem Bezirke lebe man zumeist noch von Altholzbeständen. Und in der That könne man ja auch aus 120jährigen Beständen, namentlich wenn sie im Schluß erwachsen sind, Nutzholz in der erwähnten Dimension nicht gewinnen. Seine Versuche hätten bewiesen, daß im 60. Jahre die mittlere Stärke des Buchenholzes nicht ganz 19 cm betrage und im 120. Jahre 34,7, also erst das Minimum dessen, was heute beim Ankauf des Buchenholzes verlangt werde. Von dem im Lichtstande erwachsenen Holze habe er bisher einen Nachteil wenigstens im Geldbeutel nicht gespürt. Die Plenterdurchforstung lasse er zwar für Fichten gelten, bei Buchen aber sei er entschiedener Gegner, denn die Buchen, die Borggreve herausgenommen wissen wolle, seien Brennholz, und er möchte sich erst dann für eine Plenterdurchforstung entscheiden, wenn dabei Buchen von einem höheren Gebrauchswert herausgehauen werden.

Die Hauptaufgabe sei, in kürzester Zeit ohne Beeinträchtigung oder Abschwächung der Bodenkraft und ohne Verzichtleistung auf Schaftreinheit Starkholz zu züchten. Redner bespricht sodann noch die Betriebsarten, welche diesen Anforderungen gerecht zu werden suchen, den Homburg'schen, den Wagner'schen, den Seebach'schen, und empfiehlt schließlich seinen Kulissenlichtwuchsbetrieb. Hartig glaube zwar, daß der Lichtungszuwachs abnehme mit den Jahren; dies sei nach seinen Erfahrungen jedoch nicht der Fall; er bitte daher durch exakte Versuche festzustellen, ob der nach erfolgter Lichtstellung erzeugte Zuwachs nach mehreren Jahren wieder abfalle resp. aufhöre. Bei dem Kulissenlichtwuchsbetrieb wird der Bestand streifenweise mit 20 bis 25 m breiten Schneisen in einem Abstande von 50 m voneinander durchzogen. Urich erzielt hierdurch im 120. Jahre auf der 1. und 2. Bonität 50 bis 60 cm und auf der 3. 40 bis 50 cm starke Stämme. Auf den Schneisen bleibe das Laub, und die Erhaltung der Bodenkraft bleibe daher gewahrt.

Forstassessor Schumacher-Münden spricht über die Nagelfestigkeit der Buchenschwellen und über das Werfen, das sog. Windschiefwerden, des Buchenbretts. Die Verwendung des Buchenholzes zu Schwellen betreffend, so habe dasselbe bei guter Imprägnierung eine Dauer von 25 Jahren. Die Abnutzung bestehe mehr in der mechanischen Abreibung als in der Fäulnis. In der Nagelfestigkeit sei die Buche unbedingt der Eiche überlegen, allein ihr Nachteil bestehe darin, daß mit derselben Schwierigkeit, wie ein Nagel im Buchenholz einzutreiben ist, er auch wieder herauszureißen ist, und da diese Nägel wegen Ergänzung von Schienen ꝛc. öfters herausgerissen werden müssen, so sei dies allerdings ein Nachteil für die Buchenschwelle. Oberförster Dr. Jäger-Tübingen berichtet über die außerordentlich günstige Verwertung des Buchenholzes in seinem

Digitized by Google

Bezirk, er erzielt bis zu 40 Mk. pro Festmeter. Verwendung findet hier das Buchenholz in Möbelfabriken und zur Herstellung von Rechenstielen 2c. Nach seiner Ansicht, die sich auf die Mitteilungen einiger Holzindustriellen stützt, habe das Buchenholz günstige Aussichten, weitere Verwendung in der Industrie zu finden. Nach weiteren Bemerkungen der Herren Hartig, Borggreve und Sprengel wird dieser Gegenstand verlassen.

(Schluß folgt.)

Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse.

Bestimmungen über Ausbildung und Prüfung für den Forstverwaltungsdienst.

(Fortsetzung.)

§ 27.

Nach Absolvierung des praktischen Bienniums und Erfüllung aller in Beziehung auf dasselbe vorgeschriebenen Bedingungen, und nachdem der Militärdienstpflicht genügt ist, kann der Forstreferendar bei dem Ministerium sich zum forstlichen Staats-Examen melden.

Der Anspruch auf Zulassung zu demselben erlischt, wenn die Meldung nicht binnen 5 Jahren nach dem Bestehen des ersten forstlichen Examens erfolgt.

Der Meldung ist beizufügen:

1. ein eigenhändig geschriebener Lebenslauf,
2. das Schulzeugnis der Reife,
3. das Zeugnis über die praktische Vorbereitungszeit,
4. die Zeugnisse über Forstakademie- und Universitätsbesuch,
5. das Tagebuch,
6. ein Schriftstück, welches nachweist, daß der Examinand seiner Militärpflicht genügt hat.

§ 28.

Waltet gegen die Zulassung zum Staatsexamen kein Bedenken ob, so wird der Referendar der vom Ministerium zu ernennenden Kommission für die forstliche Staatsprüfung überwiesen, welche ihn notiert und die Prüfung abhält, sobald eine angemessene Zahl überwiesen ist. Ob dem Examinanden vorher noch eine schriftliche Probearbeit aufzugeben ist, bleibt der Beschlußnahme der Prüfungskommission vorbehalten.

§ 29.

Das Examen wird nach Maßgabe des vom Ministerium festgestellten Reglements teils im Zimmer, hauptsächlich aber im Walde, mit überwiegender Richtung auf Erforschung der praktischen Brauchbarkeit des Examinanden für die Bewirtschaftung des Waldes und die forstliche Geschäftsverwaltung, abgehalten.

Dasselbe erstreckt sich auf alle Teile der Forstwissenschaft und Forstwirtschaft in ihrem ganzen Umfange, auf das im Deutschen Reiche und in Elsaß-Lothringen geltende öffentliche Recht, insbesondere das Verfassungs- und Verwaltungsrecht, auf die bei der Forstverwaltung gewöhnlich in Betracht kommende gesetzliche Materie des einheimischen Privatrechts, auf Nationalökonomie, Finanzwissenschaft, insbesondere Forstpolitik; auf die Organisation der Verwaltung, Ressortverhältnisse, Dienstkreise der Beamten, auf das Etats-, Kassen- und speziell das Forstrechnungswesen, sowie überhaupt auf alle Gegenstände der forstlichen Geschäftsverwaltung, der Jagdkunde und Jagdadministration.

§ 30.

Hat der Referendar das Examen bestanden, so wird für ihn von der Prüfungs-Kommission ein Zeugnis ausgefertigt, auf Grund dessen er in die Liste der Anwärter zu den Oberförsterstellen eingetragen wird. Lautet das Zeugnis auf die genügende Qualifikation zur Verwaltung einer Oberförsterei, so erfolgt die Ernennung des Referendars zum „Forstassessor" durch das Ministerium. Ist die Qualifikation zur Verwaltung einer Oberförsterei aber nur unter dem Vorbehalte eines Probedienstes event. auf einer Revierförsterstelle oder unter noch schärferen Einschränkungen zuerkannt, so findet die Ernennung zum Forstassessor nicht statt. — Die demnächstige Anstellung dieser Kategorie von Forstreferendaren auf Probe beziehungsweise definitiv, sowie ihre Beschäftigung vor der Anstellung regelt sich nach den für die Forstassessoren geltenden Bestimmungen (§ 31), und haben sie sich allen für diese nachstehend gegebenen Vorschriften in gleicher Weise zu unterwerfen.

Hat der Referendar das Examen nicht bestanden, so erteilt die Prüfungs-Kommission einen Bescheid, durch welchen er auf eine, nur einmal zulässige, gänzliche oder teilweise Wiederholung des Examens, die frühestens nach 6 und längstens nach 24 Monaten statthaft ist, verwiesen wird, unter Umständen aber auch von weiterer Verfolgung der Laufbahn ganz ausgeschlossen werden kann.

§ 31.

Ob und wann ein Forstassessor demnächst als Oberförster angestellt wird, bleibt wesentlich von seiner ferneren Dienstführung, von dem Fortschreiten seiner Ausbildung, von der Bethätigung eines lebendigen Interesses für den Wald und die Waldgeschäfte, von Tüchtigkeit und Auszeichnung durch Fleiß und befriedigende Leistungen abhängig.

Bis die Anstellung als Oberförster erfolgt, werden die Forstassessoren bei der kaiserlichen Forstverwaltung, soweit sich dazu Gelegenheit bietet, diätarisch beschäftigt. Sie sind verpflichtet, jeden forstlichen Auftrag, welcher von dem Ministerium oder einem Bezirkspräsidenten ihnen erteilt wird, mit Fleiß und Sorgfalt pünktlich auszuführen.

Ein Anspruch auf dauernde diätarische Beschäftigung steht den Forstassessoren jedoch nich

Die Übernahme einer Beschäftigung Kommunal-, Anstalts- oder Privatforstdienste, welcher dem Ministerium Anzeige zu machen schließt von der Anstellung im kaiserlichen Die an und für sich nicht aus.

Wenn aber ein Forstassessor nach Ablauf Zeit, für welche ihm eventl. seitens des M steriums in Aussicht gestellt ist, daß seine F

Digitized by Google

leistung für die kaiserliche Forstverwaltung nicht werde in Anspruch genommen werden, eine ihm bei der kaiserlichen Forstverwaltung angebotene, wenn auch nur vorübergehende, diätarische Beschäftigung ablehnt, so kann er nach der Entscheidung des Ministeriums von der Anwärterliste gestrichen werden.

§ 32.

Jeder Forstassessor ist verpflichtet, demjenigen Ober-Forstmeister und Forstmeister, in deren Bezirk er seinen Aufenthalt, sei es in einem kaiserlichen Forstreviere oder in anderen Forsten, oder in einem sonstigen Verhältnisse, länger als 8 Wochen zu nehmen beabsichtigt, durch Vermittelung des Kaiserlichen Oberförsters, in dessen Revier er sich aufhalten will, oder welcher seinem Aufenthaltsorte zunächst wohnt, schriftlich Anzeige zu machen. Eine gleiche Anzeige hat er bei Veränderung seines Aufenthaltsortes innerhalb eines Bezirks oder beim Verlassen desselben dem Ober-Forstmeister und Forstmeister durch den betreffenden Kaiserlichen Oberförster zu erstatten. Außerdem hat er von jeder Veränderung seines Aufenthaltsortes, welche nicht infolge direkt an ihn ergehender Anweisung der Zentral-Forstbehörde eintritt, also auch von jeder Einberufung zum Militärdienste, dem Ministerium sofort direkte Anzeige zu machen.

§ 33.

Die Bestimmungen der vorstehenden §§ 19, 25 und 26 finden auch auf Forstassessoren analoge Anwendung. Über die bei den Bezirkspräsidien beschäftigten Forstassessoren sind die Äußerungen (§ 26) vom Ober-Forstmeister aufzustellen und vom Bezirkspräsidenten mit seinen zusätzlichen Bemerkungen dem Ministerium einzureichen.

(Schluß folgt.)

Verschiedenes.

— Das Härten der Sägeblätter, Federn und ähnlicher Stahlgegenstände geschieht in folgender Weise: Die Sägeblätter ꝛc. werden in Öfen erhitzt und dann in wagerechter Lage mit der gezähnten oder zu zähnenden Kante in mit einer Härtemischung gefüllte Tröge getaucht. Sobald das Sägeblatt gut abgekühlt ist, wird es aus dem Troge genommen, mit einem Leder oberflächlich abgewischt und dann flach über ein helles Coaksfeuer gelegt, bis der noch gebliebene fettige Überzug sich entzündet hat und mit heller Flamme brennt. Der Zweck dieses „Abbrennens" ist: Die Sprödigkeit zu mindern, die Elastizität dagegen zu heben. Soll ein Sägeblatt besonders hart werden, so läßt man nur einen Teil des Fettüberzuges abbrennen, je weicher man es haben will, um so mehr läßt man abbrennen, Federn z. B. so lange, bis die Flamme von selbst erlischt. Bei unregelmäßig starken Gegenständen wiederholt man das Brennen so oft, bis man einen durchweg gleichen Grad der Härte erreicht hat. Gewehrschloßfedern läßt man oft längere Zeit in Öl kochen, wodurch die Härte an allen Stellen gleichmäßig gemildert wird. Für schwache Gegenstände ist nach dem „Polyt. Notizbl." eine gute Mischung: 4½ l Fischthran, 1 kg Talg und 125 g Bienenwachs, was zusammen zu schmelzen ist. Für dickere Gegenstände ist aber nur ½ kg Fichtenharz beizumischen, nicht mehr, da die Gegenstände bei zu starkem Harzzusatze leicht hart und brüchig werden. Da die härtende Mischung, wie die „D. U. M. Z." mitteilt, nach einiger Zeit des fortgesetzten Gebrauches ihre härtende Eigenschaft verliert, so ist sie je nach dem stärkeren oder schwächeren Gebrauche alle paar Monate frisch anzusetzen. Die untauglich gewordene Masse wird dann beseitigt und der Trog vollständig gereinigt. Bei fabrikmäßigem Betriebe sind stets mehrere Tröge mit Härtemischung in Verwendung, damit die in einem Troge durch fortgesetzten Gebrauch stark erhitzte Masse Zeit hat, sich wieder abzukühlen. R.

— [illegible] uns mitgeteilt wird, ist mit dem 1. Oktober d. Js. die von Dr. W. Sklarek gegründete und von Dr. Otto Schumann redigierte Zeitschrift „Der Naturforscher" in der „Naturwissenschaftlichen Wochenschrift", Redaktion: Dr. H. Potonié, Verlag: Hermann Riemann, Berlin, aufgegangen.

— [**Freiherr Gustav von Schleinitz, Königl. Oberförster vom Grunewald, †.**] Am 16. Oktober früh 7 Uhr verschied plötzlich infolge eines Herzschlages der Königl. Oberförster Freiherr von Schleinitz in Forsthaus Grunewald. Noch am Tage vorher war er auf der Jagd, hatte einen Damschaufler erlegt und war im besten Wohlsein nach Hause zurückgekehrt. Am Morgen klagte er über allgemeines Unbehagen, und bald darauf machte ein Herzschlag seinem Leben ein Ende. von Schleinitz hat ein Alter von 68 Jahren erreicht, länger als 20 Jahre war er Oberförster vom Grunewald.

Als tüchtiger Forstmann und waidgerechter Jäger stand er bei höchsten und allerhöchsten Herrschaften, die im Grunewald zu jagen pflegen, sowie bei seinen Vorgesetzten in hohem Ansehen; seinen Untergebenen war er ein väterlicher Freund. Offen und bieder wird er allen unvergeßlich bleiben, denen es vergönnt war, mit ihm in nähere Berührung zu kommen. von Schleinitz gehörte zu den wenigen Sterblichen, von denen man sagen kann: „Sie haben keinen Feind — nur Freunde!" Das zeigte sich bei dem Dahingeschiedenen so recht deutlich auf seinem letzten Gange in einem imposanten Trauerzuge. Auf dem stillen, waldumkränzten Kirchhof der Gemeinde Zehlendorf, im Familienerbbegräbnis an der Seite seiner Mutter, der Generalin von Schleinitz, und seines Schwiegervaters, des Generalarztes Dr. Elsholz, hat er seine letzte Ruhestätte gefunden. — Wir schieden mit stiller Wehmut von der Stätte, wo er gebettet. — Waidmannsruh! — L.

Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen.

Königreich Preußen.

Augustin, Förster, ist aus den Reichslanden in den preußischen Staatsforstdienst versetzt und

Digitized by Google

ihm die Försterstelle Hohne in der Oberförsterei Helmerkamp, Regbz. Lüneburg, übertragen.

Beyer, Förster a. D. zu Järischau im Kreise Striegau, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Päcke, Forstaufseher, ist zum Förster ernannt und ihm vom 1. November cr. ab die durch die Versetzung des bisherigen Inhabers erledigte Försterstelle Neu-Eggesin, Oberförsterei Eggesin, Regbz. Stettin, übertragen worden.

Graupner, Forstkassenrendant a. D. zu Liegnitz, ist der Charakter als Rechnungsrat verliehen.

Grunewald, Königl. Förster zu Felsenrade in der Oberförsterei Rendsburg, Regbz. Schleswig, ist die Entlassung aus dem Staatsdienst zum 1. Januar 1889 bewilligt.

Leschinsky, Gräfl. Hegemeister zu Vogtenthal im Kreise Rosenberg, Westpr., ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Maroldt, Königl. Förster zu Ödersdorf, Oberförsterei Daun, ist vom 1. November cr. ab die Hegemeisterstelle Glaadt, Oberförsterei Daun, Regbz. Trier, probeweise übertragen worden.

Medenbach, Förster a. D. zu Möttau im Oberlahnkreise, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Rehn, Förster zu Hohne in der Oberförsterei Helmerkamp, Regbz. Lüneburg, ist in den Ruhestand versetzt.

Ritter, Förster zu Buchberg, Oberförsterei Nesselgrund, ist vom 1. November cr. ab nach Steindorf, Oberförsterei Peisterwitz, Regbz. Breslau, versetzt worden.

Stünkel, Waldwärter a. D. zu Mietel im Kreise Neustadt a. Rbg., ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Wendt, Förster, bisher in der Oberförsterei Schloppe, ist die durch Pensionierung des Försters Schulz erledigte Försterstelle zu Buchwalde. Oberförsterei Schönthal, Regbz. Marienwerder, vom 1. Jan. 1889 ab definitiv übertragen.

Zurückgenommen ist: 1. die Versetzung des Königl. Försters **Fuske** in Carlsberg-Nord, Oberförsterei Carlsberg, auf die Försterstelle in Kanigura, Oberförsterei Peisterwitz, Regbz. Breslau; 2. die Versetzung des Königl. Försters **Mautschke** in Passendorf, Oberförsterei Carlsberg, auf die Försterstelle Carlsberg-Nord; 3. die Übertragung der Försterstelle Passendorf an den Förster **Staffel**.

Königreich Bayern.

Beiser, Forstgehilfe zu Altdorf, ist zum Forstwart auf den erledigten Posten eines Forstwartes zu Brunn im Königl. Forstamte Pielenhofen ernannt worden.

Ebert, Förster neuerer Ordnung zu Süßenbach, ist mit dem 1. November cr. in den Ruhestand versetzt worden.

Elmayer, Förster älterer Ordnung zu Traubing, ist mit dem 1. Oktober cr. in den Ruhestand versetzt worden.

Kadner, Oberförster zu Saalachthal, ist mit dem 1. November cr. in den zeitlichen Ruhestand auf die Dauer eines Jahres versetzt worden.

Kirchner, Förster zu Heinrichsthal, ist am 26. September cr. gestorben.

Fiehler, Förster älterer Ordnung zu Kaiserhammer, ist mit dem 1. November cr. in den Ruhestand versetzt worden.

Schauer, Forstgehilfe zu Großvichtach, ist mit dem 1. November cr. zum Forstwart in Kaiserhammer, Forstamt Selb, ernannt worden.

Werner, Förster neuerer Ordnung zu Langweil, ist mit dem 1. November cr. in der Ruhestand versetzt worden.

Mit dem 1. Oktober cr. ist das Forstamt Rohrbrunn im Regierungsbezirke von Unterfranken definitiv formiert worden, wogegen vom gleichen Tage angefangen die Forstreviere Rohrbrunn und Krausenbach im vorgenannten Regierungsbezirke zu bestehen aufhörten.

Mit dem 1. Oktober cr. ist das Kommunal-Forstamt Speyer im Regierungsbezirke der Pfalz definitiv formiert worden, wogegen gleichzeitig die Kommunal-Forstreviere Speyer und Schifferstadt, dann das Ärarial-Forstrevier Neuhofen im genannten Regierungsbezirke zu bestehen aufhörten.

Brief- und Fragekasten.

(Die Redaktion übernimmt für die Auskünfte keinerlei Verantwortlichkeit. Anonyme Zuschriften finden keine Berücksichtigung. **Jeder** Anfrage ist die Abonnements-Quittung oder ein Ausweis, daß der Fragesteller Abonnent dieser Zeitung ist, und eine **10-Pfennigmarke oder Postkarte** beizufügen.)

Herrn **A.** in **B.** Soll geschehen.

Herrn **H. F.** in **M.** Ihren Anforderungen dürfte „Grunert, der preußische Förster" am besten genügen. Wir schreiben noch an Sie.

Herrn Förster **J.** in **B.** Über Aufbewahrung der Waldsämereien finden Sie einen ausführlichen Artikel Bd. I, S. 130. Frühere Quartale der „Deutschen Forst-Zeitung" können Sie von J. Neumanns Verlagsbuchhandlung in Neudamm beziehen. Preis pro Quartal 50 Pfg. exkl. Porto, von Bd. III 1 Mk.

Herrn Privatförster **H.** in **St.** Kiefernblattwespe. Abklopfen, Zerdrücken, Eintrieb von Schweinen während der Larven- und Puppenruhe.

Herrn **C. E.** in **H.** Ihre Frage läßt sich leider an dieser Stelle nicht gründlich genug erörtern. Forstversorgungsberechtigt sind Sie nicht. Das Verfahren bei Besetzung der Gemeindeforststellen ist geregelt durch Erlaß des Ministers für Landwirtschaft vom 1. Februar 1887. Sie finden den Erlaß Bd. I, S. 311, der „Deutschen Forst-Zeitung".

Zur Aufnahme gelangen die Artikel von Herrn **H. H.** in **J.**; Herrn Oberförster **Sch.**; Herrn Oberförster **W.**; Herrn Förster **L.** in **Gl.**; Herrn Förster **M.** (Posen); Herrn **G.** in **Marburg**; Herrn **F.** in **L.**

Anfrage an den Leserkreis.

Eine mehrjährige, durch Saat entstan[dene] Eichenkultur auf gutem Sand- und Lehmbo[den] will nicht in die Höhe gehen; die Pflanzen [sind] struppig und bleiben an der Erde kleben; verbi[ssen] sind sie nicht. Es wird nun beabsichtigt, [die] Pflanzen zu stummeln. Ist das Verfahren [zu] empfehlen und welche Jahreszeit erscheint d[ie] am passendsten? Z., Forstverwalter

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich 1 M. bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich 1,50 M., für das übrige Ausland 2 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 3 M. — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten 3 M., b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich 8 M.; für das übrige Ausland 3,50 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 4 M. — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pfg.

Nr. 32. **Neudamm, den 4. November 1888.** **III. Band.**

Inhalt: Des Forstmanns Verrichtungen im Monat November. 345. — Über die Verwendung von Holzschwellen bei den deutschen Eisenbahnen. 345. — Aufforstung mit Buchen und Eichen. (Beantwortung der Fragen 1 und 2 in Nr. 24, Band III, der „Deutschen Forst-Zeitung".) Von Buchholz. 346. — Rundschau. 348. — Die diesjährige Versammlung deutscher Forstmänner in München. Von Oberförster —l—. (Schluß.) 356. — Holzhauer-Jubiläum. 359. — Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen. 359. — Vakanzen für Militär-Anwärter. 360. — Brief- und Fragekasten. 360.

Des Forstmanns Verrichtungen im Monat November.

Nutzungsbetrieb: Aushieb trockener Hölzer. Fällungen in Samen- und Nachhiebsschlägen; Brennholzschläge; Hieb des Unterholzes im Mittelwalde; Schnitt der Weiden; am Schlusse des Monats Beginn der Nutzholzfällungen. Benutzung der Mast. Abgabe von Halmstreu und Waldstreu. Nutzung des Raff- und Leseholzes. Abgabe geringer Hölzer aus freier Hand an ärmere Anwohner.

Samengewinnung: Sammeln des Hainbuchen-, Eschen- und Erlensamens; zu Ende des Monats Sammeln der Kiefern- und Fichtenzapfen. Einwintern der Eicheln und Buchen.

Kulturbetrieb: Bodenbearbeitung zu Frühjahrs-Tiefkulturen. — Saat- und Pflanzkämpe, Rigolplätze. — Herbstsaaten und Pflanzungen. Bodenverwundung nach dem Samenabfalle durch Kurzhacken in Buchensamenschlägen mit geringem Bodenüberzuge.

Waldschutz und Waldpflege: Probesuchen nach der Kiefernspinnerraupe. Sammeln der Eier der Nonne. Betupfen der Eierhaufen des Schwammspinners mit Teer oder Raupenleim. Abschneiden und Verbrennen der Nester des Goldafterspinners und der Eierringe des Ringelspinners. Revision der Kiefernstangenorte auf Anwesenheit von Pissodes piniphilus, und des älteren Nadelholzes auf den durch Insektenfraß bewirkten Harzausfluß — Fichte — von Pissodes herzyniae, Calidium luridum u. a. Revision der Buchen- und Eichenheisterpflanzungen auf Bohrlöcher (Buprestis viridis, tenuis, Bostrichus dispar).

Eintrieb von Schweinen behufs Vertilgung der Forleule, des Kiefernspanners, Kiefernschwärmers und der Blattwespen.

Über die Verwendung von Holzschwellen bei den deutschen Eisenbahnen.

Von **Hermann Haché.**

Die Frage: Holz- oder Eisen- bezw. Stahl- [illegible] in der Neuzeit eine erheblichere [illegible] gewonnen, als mancher, welcher den [illegible]genschaften der Gegenwart mit prüfendem [illegible]nübersteht, zu glauben vermeint. Denn [illegible]ge ist in gewissem Grade zu einer [illegible] Existenz bei zwei hervorragenden [illegible]n nationaler Thätigkeit geworden. Maschinenindustrie und die Eisen- und Stahlindustrie sind an den Stichworten: Holz- oder Eisenschwelle mit ihrem Wohl und Wehe interessiert.

Immer enger wird das Netz der Eisenbahnen, welches sich über die vaterländische Erde ausdehnt, immer größere Mengen an Holz und Eisen erfordert der Oberbau bezw. die Unterhaltung und Erneuerung desselben. Und da ist es nicht zu verwundern, wenn die-

Digitized by Google

jenigen Industrien, welche ihre Erzeugnisse hierfür liefern, der Steigerung bezw. der Verminderung im Verbrauche derselben eine erhöhte Aufmerksamkeit zuwenden.

Wenn auch viele der Meinung sein sollten, daß die Frage bereits veraltet, also entschieden, da im Zeitalter des Eisens Holz eigentlich ein längst überwundener Standpunkt sei, so ist einer derartigen Ansicht entgegenzuhalten, daß, trotz des gesteigerten Verbrauchs von Eisen in den mannigfachen Gewerben, das Nutzholz zur Zeit einen solchen Preis, demnach einen solchen Wert erlangt hat, wie kaum jemals zuvor — mit Außerachtlassung der fieberhaft erregten Gründerjahre natürlich — daß ferner die Frage zu Gunsten des Eisens noch lange nicht entschieden ist und sein kann, da die Technik, welche doch den Ausschlag giebt, mit ihrem Urteil hierüber vorläufig und für längere Zeit noch mehr als schwankend sein dürfte.

Die Ingenieure gerade derjenigen Länder, welche am waldärmsten sind und in denen die Eisen- und Stahlindustrie zu einer hohen Entwickelung, zu einer geradezu überraschenden Leistungsfähigkeit gelangt ist, England und Belgien nämlich, verwenden beim Oberbau der Eisenbahnen — — Holzschwellen!

Die Administration der belgischen Staatsbahnen in Brüssel z. B. schreibt unter dem 17. Oktober cr. eine öffentliche Submission über Lieferung von 200,000 eichenen Schwellen aus. Warum thut diese Behörde das? Aus reiner Vorliebe für hölzerne Schwellen wohl kaum!

Also die Frage ist noch nicht entschieden, sondern sie spitzt sich mehr und mehr zu. Zur Lösung derselben ist die Waldindustrie, vornehmlich die deutsche — die russische mit ihrem bisher betriebenen Raubbausystem ist außer der Betrachtung zu lassen — in besonderem Grade mit berufen.

Den sichersten Anhalt darüber, ob die hölzerne Unterschwellung bei den vaterländischen Eisenbahnen in den letzten Jahren Fortschritte gemacht habe oder ob ein etwaiger Rückschritt, durch Auswechselung hölzerner und Einlegung eiserner Schwellen dafür, zu verzeichnen sei, gewinnt man, wenn die Aufzeichnungen des Kaiserlichen Reichs-Eisenbahnamtes über Oberbau und Unterhaltung und Erneuerung des Oberbaues der deutschen Bahnen einer Aufstellung zu Grunde gelegt werden.

Das genannte Amt hat uns durch zeitweise Überlassung von derartigen Schriftstücken auf das entgegenkommendste unterstützt, und müssen wir ihm an dieser Stelle öffentlich unseren Dank zollen. Unsere nachfolgenden Mitteilungen umfassen die Jahre 1884/85, 1885/86, 1886/87 und 1887/88, also die allerletzte Zeit.

Im Jahre 1884/85 entfielen bei einer Gesamtgeleislänge von 62,394,46 km 51,395,73 km mit hölzerner Unterschwellung, 5244,58 km mit eiserner Unterschwellung und 482,61 km Geleise auf Steinwürfeln. — Schienenanlagen direkt auf der Unterbettung (System Hartwich) gab es 54,72 km, solche auf Langschwellen (System Hilf) 5192,47 km.

Die im Gebrauche befindlichen Holzschwellen, und zwar imprägnierte, setzen sich zusammen aus: 16,432,959 Stück aus Eichenholz, 433,477 Stück aus sonstigem Laubholz und 21,964,733 Stück aus Nadelholz. Die nicht imprägnierten Schwellen setzen sich zusammen aus: 14,795,979 Stück eichenen, 179,589 Stück sonstigen Laubholz- und 2,458,779 Stück Nadelholzschwellen. Im ganzen sind also an Holzschwellen 56,265,516 Stück zur Verwendung gelangt. Auf 1 km Geleis daher 1095 Stück.

An eisernen Querschwellen sind 5,743,120 Stück vorhanden gewesen, an Steinwürfeln 804,644 Stück. 5160,55 km waren mit eisernen Langschwellen verlegt. Beim Langschwellen-Oberbau (Systeme Hilf und Haarmann) befinden sich keine Querschwellen unter den Schienenstößen, dagegen sind die Laschen erheblich verstärkt und aus Stahl gefertigt. Bezüglich der Unterhaltung und Erneuerung des Oberbaues ist folgendes zu bemerken: Es sind beseitigt worden 1,103,482 Stück Eichenholzschwellen, 28,824 Stück sonstige Laubholzschwellen und 1,070,878 Stück Nadelholzschwellen. Alle diese Schwellen waren imprägniert. (Schluß folgt.)

Aus dem Walde.

Aufforstung mit Buchen und Eichen.

(Beantwortung der Fragen 1 und 2 in Nr. 24, Band III, der „Deutschen Forst-Zeitung".)

Da die Fläche früher mit Rotbuchen bestanden gewesen und sich auch jetzt noch Rotbuchenhorste auf derselben vorfinden, anzunehmen, daß der Boden ein guter Auf gutem Boden aber können zur Begründ eines Bestandes, je nach den obwaltenden V ständen, sehr viele Kulturmethoden in Anwend

Digitized by Google

gebracht werden, von der Rigolkultur herab bis zur Saat oder Pflanzung auf ungelockertem Boden. Im vorliegenden Falle indessen würde ich zur Anwendung einer der gründlicheren, wenn auch etwas teuereren Kulturarten raten, da bereits Verangerung des Bodens eingetreten ist und wahrscheinlich auch schon Jahre seit Bloßlegung desselben verstrichen sind.

Während nun die Sache betreffs der Eiche ziemlich glatt ablaufen dürfte, werden sich der Beimischung der Buche auf einer kahlen Fläche immerhin Schwierigkeiten entgegenstellen. Buchensaat ohne Schutzholz gerät nicht, am allerwenigsten auf solcher Fläche; die Erziehung von Buchenschutzholz aber ist ziemlich langwierig!

Es bleibt uns also nur Pflanzung übrig mit in Kämpen erzogenem Material oder mit Wildlingen. Beides hat aber für dergleichen Flächen seine Schattenseiten und erfordert besonders eine sorgfältige und kostspielige Zubereitung des Bodens.

Im Falle nun im Revier oder doch in der Nähe desselben größere, durch natürliche Besamung entstandene Buchenschonungen vorhanden sind, aus denen brauchbare, 50 bis 60 cm hohe Pflänzlinge zu entnehmen wären, so ist die Pflanzung mit Wildlingen vorzuziehen, und ist dann auf folgende Weise zu verfahren: Zunächst sind die auf der Fläche bereits vorhandenen Buchenhorste, sowie die einzeln vorkommenden Eichen, Eschen, Akazien und Kiefern sorgfältig zu schonen, die etwa zu sperrigen Eichen an den Ästen vorsichtig einzustutzen und die krüppelhaft und schlecht gewachsenen auf den Stock zu setzen, d. h. am Boden durch einen glatten Schnitt abzuschneiden. Sodann ist im Herbst vor der Kultur das sogenannte Doppelpflügen in Anwendung zu bringen, indem auf der Fläche, soweit es sich der Horste und einzelnen Pflanzen wegen thun läßt, mit einem Waldpflug in 1,50 m Entfernung Furchen zu pflügen und diese mit einem zweiten dazu eingerichteten Pflug (Untergrundpflug) wenigstens 30 cm tief zu lockern sind. An Stellen, wo das Pflügen nicht angänglich, sind die Streifen 30 bis 40 cm breit und 30 cm tief aufzugraben. Im Frühjahr nächsten Jahres sind diese Streifen abwechselnd, ei … en und einer mit Buchen, in fo … e in Bestand zu bringen: Nach- d… …enpflänzlinge ausgehoben sind, w… …chlich darauf zu sehen ist, daß di… …den lichtesten Stellen des Schlages g… …n und daß sie eine kräftige Stammbildung haben, sind die für dieselben bestimmten Streifen in 50 cm Entfernung in kleinen, mit dem Spaten auszuhebenden Löchern zu bepflanzen. Die Pflanzung selbst hat recht sorgfältig mit den Händen zu erfolgen; besonders ist ein zu tiefes Pflanzen ängstlich zu vermeiden.

Für die Eiche ist Saatkultur vorteilhafter, zu welchem Zweck auf der Mitte der für die Eichen bestimmten Streifen mit einer Hacke eine etwa 8 cm breite und 5 cm tiefe Rille zu ziehen und diese mit Eicheln zu besäen ist, in der Weise, daß auf 12 m Länge immer 1 l Eicheln zu liegen kommt. Das Bedecken derselben geschieht durch Zuziehen der Rillen.

Sind keine Buchen-Wildlinge vorhanden, so sind ein- bis zweijährige, im Kamp unter künstlichem Schutz erzogene Pflänzlinge in obenbeschriebener Weise zu verwenden.

Sollte wegen Samenmangels oder aus irgend einem anderen Grunde, Schwarzwildstand, Mäuse u. dergl., auch bei der Eiche Pflanzung stattfinden müssen, so sind trotzdem 2 ha zu besäen, die Streifen aber auf dieser Fläche 60—80 cm breit und 30 cm tief zu rigolen und bereits auf 8—10 cm Länge 1 l Eicheln zu verwenden.

Da dieses eine Bestands- und eine Kampsaat gleichzeitig sein soll, so sind die Streifen, um recht kräftige einjährige Pflanzen zu erziehen, so oft als nötig durch Hacken und Jäten von Unkraut und Gras zu reinigen. Im nächsten Frühjahr, wenn die Pflanzen einjährig sind, werden dieselben aus dem einen, zur späteren Aufnahme der Buchen bestimmten Streifen ganz ausgehoben, aus dem für Eichen aber derartig, daß abwechselnd 1 m ausgehoben und dann wieder 1 m als Bestand stehen bleibt. Die Pflanzung geschieht hier mit dem Keilspaten, indem die einjährigen Eichen auf der Mitte des Streifens in 50 cm Entfernung eingeklemmt werden.

Ist Schaden durch Rotwild zu befürchten, so wird Einzäunen der Fläche kaum zu umgehen sein. —

Hinsichtlich der zweiten, meist mit Haseln bestandenen Fläche, von der leider die Größe nicht angegeben ist, kann nach Rodung der Haselsträucher zunächst nach obenbeschriebener Weise verfahren werden. Hätten indessen die Haselsträucher so geschlossen gestanden, daß eine Verangerung des Bodens nicht stattgefunden, möglicherweise sogar eine Lockerung desselben eingetreten wäre, welch letzteres noch durch

Digitized by Google

Rodung der Stöcke stellenweis bedeutend vermehrt werden würde, so ist zu der einfachen und billigen Methode des Einhackens der Eicheln zu schreiten, wobei die zur Ausführung der Kultur bestimmten Arbeiter mit einer Schürze voll Eicheln und Hacke versehen vor die Fläche treten, dieselbe in den Abständen, wie die Eichenreihen zu liegen kommen sollen, langsam übergehen und hierbei alle 10 cm, und bei erprobt guten Eicheln auch in weiteren Entfernungen, eine Eichel einhacken. Wird auf ein späteres sauberes Aussehen der Kultur Wert gelegt, so sind die zu belegenden Reihen zuvor mit Leine und Hacke zu bezeichnen.

Schließlich sei noch darauf aufmerksam gemacht, daß in 5 bis 6 Jahren oben besprochene, 20 ha große Kultur soviel Eichenhalbheister zu liefern im stande sein dürfte, als zur Begründung eines Eichenpflanzbestandes auf der zweiten Fläche nötig sein werden. In diesem Fall wären im Winter die Haselsträucher als Niederwald abzutreiben und die Fläche im Frühjahr, ohne Rücksicht auf die stehenzulassenden Haselstöcke, in 2 bis 3 m □-Verband zu bepflanzen. Indem hierdurch das Rodelohn für die fast wertlosen Haselstöcke gespart würde, ersetzen dieselben auch, wenigstens vorübergehend, das einer Eichenpflanzung so förderliche Bodenschutzholz, welches außerdem an Stellen, wo die Haselsträucher fehlen, durch Zwischenpflanzung einer anderen Holzart, am besten der Fichte als vierjährig verschulte Einzelpflanze, geschaffen werden müßte. Für die Folge wäre dann natürlich darauf zu sehen, daß die meist üppig emporschießenden Haselausschläge die Eichen nicht überwachsen, was sich durch Köpfen derselben mit einem Messer leicht verhindern läßt.

Forsthaus Stegelitz.

Buchholz, Revierförster.

Rundschau.

„Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen", August. Oberforstrat Dr. Karl von Fischbach kommt in einem Aufsatze: „Die wirtschaftlichen Leistungen des Voll- und Abtriebsbestandes bei der Kiefer" anschließend an frühere die Fichten- und Weißtannen-Bestände behandelnde Aufsätze (Zentralbl. für das gesamte Forstwesen 1885, S. 293, und 1887, S. 97) unter Heranziehung der Zuwachsuntersuchungen von Rinicker*) zu folgenden Erfahrungssätzen:

1. Unsere im Schlusse erzogenen, regelmäßigen Vollbestände enthalten — abgesehen vom Neben- und Zwischenbestand — eine größere Zahl von Stämmen, welche an der Erzeugung des Haubarkeitsertrages gänzlich unbeteiligt sind.
2. Deshalb entspricht die bei den Durchforstungen bisher als Regel geltende Schonung der Gesamtheit aller herrschenden Stämme nicht den Anforderungen, welche im Interesse einer sachgemäßen Pflege der wirtschaftlich viel wichtigeren Stämme des Abtriebsbestandes zu stellen sind.
3. Diese thätigsten Glieder unserer Vollbestände müssen schon in den jüngeren Altersstufen mit größter Aufmerksamkeit ins Auge gefaßt und in ihrer Entwicklung gefördert werden, da eine jede, auch die geringste Erhöhung ihrer Leistungen dem wertvollsten Teile der gesamten Holzerzeugung, dem Haubarkeitsertrage, unverkürzt zu gute kommt.

Professor Dr. Schwappach hat Untersuchungen über die Weisen der Zuwachsprozent-Ermittelung 1. nach der Formel $\frac{M-m}{M+m}\,\frac{200}{n}$ 2. $m : z = 100 : p$, 3. nach der Schneider'schen Formel $\frac{400}{nd}$ angestellt und ist zu dem Schlusse gekommen, daß die Berechnung des Massenzuwachsprozentes nach der Formel 1 bis um 3 % kleinere Ergebnisse giebt, als die nach der Formel 2. Der Unterschied zwischen beiden nimmt mit dem steigenden Alter ab, doch ist die Berechnung der Zuwachsprozente für die laufende Masse nach der Formel 1 geboten, da diese theoretisch dem Zuwachsgange entspricht und bei Vergleichung der berechneten Größen mit den gemessenen gute Ergebnisse lieferte; die Formel 2 eignet sich hierzu nicht. Die Schneider'sche Formel liefert bei Berechnung des Massenzuwachsprozentes stets ein zu kleines Ergebnis; es entspricht dieses zwar ziemlich genau dem Zuwachsprozent der Stammgrundfläche in Brusthöhe, doch war dieses theoretische Geringste des Massenzuwachses bei keinem einzigen der zahlreichen untersuchten Stämme vorhanden. Das Flächenzuwachsprozent berechnete sich stets als fast genau das doppelte Durchmesser-Zuwachsprozents. Wenn d Regel nun genau nur für Einzelstämme, n aber für die Durchschnittswerte gilt, so die Abweichungen doch so geringe, daß sie praktische Zwecke vernachlässigt werden kön und das doppelte Mittel aus den Durchmes Zuwachsprozenten ohne Anstand als D

*) Rinicker (Chef der Aargau'schen Kantonsverwaltung) „Der Zuwachsgang in Fichten- und Buchenbeständen", Davos 1887.

Digitized by Google

schnittsflächen-Zuwachsprozent betrachtet werden darf. Sehr schwankend zeigte sich das Verhältnis des Grundstärke-Zuwachsprozentes zum Massenzuwachsprozent sowohl für die Einzelstämme als auch für die Durchschnittswerte. Als hierauf von Einfluß kommen namentlich das Alter und die wirtschaftliche Behandlungsweise in Betracht; im allgemeinen nimmt das Verhältnis $\frac{\text{Massen-Zuwachsprozent}}{\text{Stärke-Zuwachsprozent}}$ mit dem Alter ab, in welcher Weise diese Abnahme aber erfolgt, ist noch unbekannt. Ein Versuch, diese Verhältniszahl mit dem Höhenzuwachse in Beziehung zu bringen, mißlang vollständig, indem ein gesetzmäßiger Zusammenhang zwischen beiden durchaus nicht nachgewiesen werden konnte. Deshalb sind für wissenschaftliche Untersuchungen Stammanalysen zum Zwecke der Berechnung des Massen-Zuwachsprozentes zunächst noch unentbehrlich. Für die Zwecke der Praxis empfiehlt sich am meisten die Formel $\frac{M - m}{M + m} \cdot \frac{200}{n}$ und genügt völlig. Nach einem an Professor Schwappachs Artikel anschließenden mathematischen „Zur Berechnung des Massenzuwachses nach Prozenten" von Dr. Schubert giebt diese Formel den Mittelwert des Zuwachsprozentes genau, wenn der Massenzuwachs in dem Zeitabschnitte von n Jahren von Jahr zu Jahr derselbe bleibt, d. h. die Massen in arithmetischer Reihe zunehmen. Ändert sich der Zuwachs, so gilt die Formel nur näherungsweise, und zwar giebt sie bei steigendem Zuwachse zu kleine, bei fallendem zu große Werte. Wenn es aber auf einen Fehler von 0,1 bis 0,2 und höchstens bis $^1/_2$% nicht ankommt, so ist für 10jährige Zeitabschnitte die Formel richtig, also $p = 20 \frac{m_{10} - m_0}{m_{10} + m_0}$.

Die preußische Hauptstation des forstlichen Versuchswesens teilt das Verfahren des Oberförsters Gericke zu Hambach mit, Carya- und Juglans-Nüsse auf schwerem kalten Boden aufzubewahren und anzukeimen. Auf den natürlichen Boden kommt eine dünne Lage Pferdemist, und hierauf schichtenweis die Nüsse, mit feinem Sande vermengt; bei Eintritt strenger Kälte den diese Haufen mit Stroh und Laub eckt. Zur Beschleunigung der Keimung pfiehlt es sich, die Nüsse von Zeit zu Zeit verdünnter Jauche zu übergießen. —

Daß der Engerling durch Überstauung der che mit Wasser nicht zu Grunde geht, hat stmeister Dr. Eduard Heyer erfahren, welche tahrung Professor Dr. Altum bestätigt. —

Ein Pflanzverfahren für Rotbuchen auf Freilagen teilt Oberförster Brecher in Zöckeritz mit. Um eine völlige Blöße in sehr regenarmer Lage, etwa 200 m über dem Meere, anzupflanzen, erzog er 3jährige Rotbuchen in Rillensaat, auf geschützter Bestandeslücke, und verschulte sie als Ballenbüschel in einem ebenfalls seitlich geschützten Pflanzkampe. Die 80 cm hohen Ballenbüschel pflanzte er dann hinaus und fand diese Kulturart sehr vorteilhaft, da nach der Auspflanzung kein Stillstand im Wachstum eingetreten sei, die Loden vielmehr im Pflanzjahre selbst kräftig getrieben und im Herbste dicke Knospen gebildet hätten. Es sei eine Nachbesserung nicht erfolgt, da 100% wüchsig geblieben seien trotz jährlicher mehrmonatlicher völliger Dürre und trotz jährlichen starken Befallens durch große Maikäferschwärme. Die jetzt 13- bis 14jährigen Buchenheister sind nach ihm 3 bis 4 m hoch, zeigen kräftige Stammentwicklung und sichern ein gutes Gedeihen. Die Nebenpflanzen in den einzelnen Büscheln sind durch Absägen entfernt. Die anschließenden Rot- und Weißbuchen-Einzelpflanzungen mit verschulten Pflanzen haben dagegen erheblichen Abgang durch Dürre erlitten, so daß das Pflanz-Verfahren mit verschulten Ballen-Büscheln auf derartig schwierigen Lagen das beste sei.

* * *

„Forstliche Blätter", August/September. „Über den Einfluß des Waldes auf das Klima des freien Landes", von Dr. R. Hornberger. Es ist erwiesen, daß die Jahrestemperatur der Waldluft etwas niedriger ist und die Temperaturgrenzen weniger weit auseinanderliegen, daß besonders im Sommer die Waldluft bei Tage kühler, bei Nacht wärmer ist als die Freilandluft. Die relative Feuchtigkeit der Waldluft ist größer als die der Luft im Freien, die absolute dagegen im Durchschnitte nicht. Es kann nun im Sommer besonders nach Windstillen bei heiterem Wetter vorkommen, daß langsam herbeiziehende, wasserdampfgeschwängerte Luftströmungen über einem größeren Walde durch dessen lebhafte Transpiration aus den Kronen und in der über ihm lagernden kühleren Luft zur Verdichtung des Wasserdampfes und zum Niederschlagen desselben gebracht werden. Ferner kann ein Wald als mechanisches Hindernis für die Seitwärtsbewegung der Luft die Veranlassung zu Niederschlägen sein, indem er die Luft zwingt, aufwärts zu steigen, womit eine Abkühlung derselben und folglich eine Mehrung

Digitized by Google

der relativen Feuchtigkeit verbunden ist. Auch eine im Sommer bei Tage einfallende wärmere feuchte Luftströmung, die durch den kühleren Wald streicht, muß hierdurch jedenfalls dem Sättigungspunkte mit Wasserdampf etwas näher kommen, und ähnlich können im Winter und Frühjahr eindringende feuchte und relativ warme Luftströmungen bei Berührung mit den nachhaltig erkalteten Bäumen bis zur Wasserdampfverdichtung abgekühlt werden. Die Größe dieser Wirkungen ist nicht wohl genau festzustellen, immerhin ist aber den obenangegebenen Unterschieden zwischen dem Klima im Walde und dem des freien, namentlich kahlen Landes noch der hinzuzufügen, daß in bestimmten Fällen im Walde häufigere Wasserdampfverdichtungen stattfinden, und daß auch dieser Unterschied im Sommer am meisten hervortritt. Groß ist diese Wirkung des Waldes nicht; die Niederschlagsmenge über den Baumkronen mag nach den Untersuchungen Fautrats ein Mehr von 4 % (bei Laubwald) und 9 % (bei Nadelwald) betragen. Wenn sie aber größer angegeben wird, so daß die auf den Wald treffende Regenmenge z. B. 1⅓- und 2mal so groß sei als diejenige des Freilandes, so sei mutmaßlich dem Einflusse der Seehöhe oder noch anderen Umständen nicht genügend Rechnung getragen.

Eine Wirkung des Waldes auf das Klima seiner näheren und weiteren Umgebung findet in wenigstens etwas beachtenswertem Maße allein durch die Luftströmungen, und zwar durch die trockenwarmen Luftströmungen des Sommers statt. Diese nehmen besonders bei Tage von den Baumkronen Wasserdampf auf und um so mehr, je länger sie mit der Waldfläche in Berührung bleiben, und kommen mit größerer Feuchtigkeit über dem Freilande jenseits des Waldes an, als wenn sie nur über Freiland hingezogen wären. Dementsprechend wird diese Luft das jenseitige Freiland weniger austrocknen und dort bei eintretender Abkühlung leichter Tau und Nebel bilden. Diese Wirkung äußert sich selbstverständlich nur auf der Seite des Waldes, nach welcher der Wind hinzieht, so daß, wenn die trockenwarmen Winde des Sommers einen bestimmten Strich einhalten, das Freiland auf dieser einen Seite des Waldes eine klimatische Beeinflussung, bestehend in etwas größerer Neigung zu irgend einer Art von Wasserdampfverdichtung, und in manchen Fällen in einer geringen Temperaturerniedrigung durch den Wald erfahren kann. Dieses in ebener und hügeliger Lage. Im Berglande ergiebt sich, daß nur Wälder an Gehängen auf der Leeseite*) trockenwarmer wie feuchter Winde günstig für die Steigerung der Feuchtigkeitsverhältnisse des darauf folgenden Freilandes wirken.

Die Frage, ob große, ununterbrochene Wälder für die Vermehrung der Niederschläge günstiger seien, oder ein Wechsel von Wald und Freiland, beantwortet sich mutmaßlich für das letztere.

Wie viel Prozent von der Fläche eines Landes aber am vorteilhaftesten bewaldet sein müßten, läßt sich bis jetzt auch nicht entfernt angeben.

Verfasser bespricht dann drei dieses Thema behandelnde Arbeiten: 1. aus Schweden „H. E. Hamberg, Über den Einfluß der Wälder auf das Klima von Schweden." Stockholm 1885; 2. aus Indien „A. Woeikof, Der Einfluß der Wälder auf das Klima", A. Petermanns Mitteilungen, Gotha 1885, Bd. 31, S. 81 bis 87, und 3. aus Böhmen „F. J. Studnicka, Grundzüge einer Hyëtographie des Königreichs Böhmen", Prag 1887, und kommt am Schlusse zu den Ergebnissen:

1. „daß, theoretisch betrachtet, der Wald wohl eine klimatische Wirkung auf seine Umgebung auszuüben vermag, daß Erwägungen derselben Art jedoch diese Wirkung als nicht sehr bedeutend (und weit geringer als vielfach geglaubt wird) prognostizieren lassen;
2. daß wir in betreff der Größe dieser Wirkung und ihrer Erstreckung über das Freiland bis jetzt nur sehr wenige positive Daten besitzen, solche jedoch mit dem oben Abgeleiteten im Einklang stehen, sofern die schwedischen Ergebnisse betreffs der Temperatur jenen Einfluß als ziemlich gering und ebenso sehr mit Nachteilen wie mit Vorteilen verbunden erkennen lassen, und nach den Großmann'schen Untersuchungen über die absolute Luftfeuchtigkeit unter 13 Freilandstationen (in 80 bis 1270 m Entfernung vom Walde gelegen) nur eine einzige (Friedrichsrode, 112 m vom Wald) Waldeinfluß aufweist;
3. daß dem gegenüber bis jetzt keine als exakt anzuerkennende Daten bekannt sind, we die landläufige Ansicht, daß jener Ein (auch in einem Lande von der klimatis und kulturellen Beschaffenheit Deutschlan von erheblicher Bedeutung sei, zu f geeignet wäre."

*) Die Leeseite ist die vom ankomm. Winde abgewandte, während die Luvseite Winde früher bestrichen wird als der W

Digitized by Google

Oberforstmeister Grunert tritt in einem Artikel für den Mäusebussard auf. Derselbe sei nützlich, da er hauptsächlich von Mäusen lebe und nur in der Not auch an Wild gehe. Der Mäusebussard sei entschieden zu schonen und zu schützen und vielleicht nur von gewissen Örtlichkeiten, die einer steten besonderen jagdlichen Pflege unterliegen, wie Fasanerien, gänzlich fern zu halten, und weiter ausnahmsweise und vorübergehend in schneereichen, langandauernden Wintern abzuschießen, wo sein Hunger wegen geringen Mäusefanges groß, das Wild aber schwach, und der von ihm dem Wildstande zugefügte Schaden unverkennbar sei.

In einem Artikel „Zur Streunutzung" geißelt Forstmeister Dr. Ed. Heyer zu Lorsch (Hessen) zunächst das Verfahren gewisser Streber, sich durch Auftreten für Streuabgabe Vorteile gar mancher Art zu verschaffen, und tritt dann entschieden gegen die Streuabgabe auf, die gar bald die Nutzholzzucht unmöglich mache, mit der Zeit aber durch völlige Erschöpfung des Bodens das Ende der Waldwirtschaft überhaupt herbeiführe, die im übrigen bei vernünftiger Feldwirtschaft, namentlich besserer Bewahrung der Dungkräfte in ordentlichen Dunggruben, für das Bestehen der Feldwirtschaft keineswegs nötig sei. Nur wenn in wirklichen Notjahren das Stroh mißraten ist, und Ersatzstoffe (Torfstreu 2c.) zu angemessenen Preisen nicht zu beschaffen sind, ist die Streuabgabe bis zu dem durchaus Nötigen gerechtfertigt. Reicht hierzu die Nutzung in Wegen und Schneißen nicht aus, so rät Heyer, auch die Mulden mit heranzuziehen. In diesen Vertiefungen häufen Wind und Wasser Streuschichten von überflüssiger Mächtigkeit auf, die wohl ohne wahrnehmbaren Schaden entfernt werden dürfen. Jedoch sind möglichst nur die tieferen Einsenkungen der Mulden und die feuchte untere Zone derselben — weniger die oberen Ränder — zu nutzen, und diese oberen Ränder um so mehr zu verschonen, je steiler sie sind, da sie nach öfterer Entblößung leicht verhärten und verfilzen, so daß sie kein Laub halten vermögen, vielmehr das ganze Streuerzeugnis durch Wind und Wasser abwärts nach der Sohle geführt wird. Müssen diese Ränder trotzdem mit zur Nutzung herangezogen werden, so sind sie nach der Streuwerbung rauh umzuhacken, damit das abfallende Laub liegen bleibt und eine neue Humusdecke [illegible].

„Über das Verhalten von Pinus rigida und einigen anderen ausländischen Nadelhölzern in der Oberförsterei Jädkemühl" (Vorpommern, Diluvium) teilt E. Krüger mit. Der Saatpflanzkamp ist 1 ha groß, der Boden nach Durchbruch der auf 20—30 cm zu Tage tretenden Ortssteinschicht bis etwa 60 cm tief rigolt. Die Pechkiefer, Pinus rigida, bildet im Schlusse schon im fünften Jahre Zapfen meist zu 2 und 3 an der Mitte des letzten Triebes, allerdings ohne oder mit taubem Samen, sie treibt Johannistriebe und überwächst daher die gemeine Kiefer in den ersten Jahren sehr bedeutend. Sie ist vollständig frosthart und sehr reproduktionsfähig, so daß sie dem Wildverbiß, dem sie sehr ausgesetzt ist, und der oft bis auf den Grund stattfindet, verhältnismäßig gut widersteht; von allen dort gezogenen Nadelhölzern ist sie das einzige, welches vom Stocke auszuschlagen vermag. Sie wird dort ähnlich der gemeinen Kiefer erzogen. Die Kulturfläche wird mit 2 Jahre altem Kompost aus Buchenbeständen, mit Kalk versetzt, in etwa 3 cm Höhe gedüngt, dann mit dem pommerschen Keil- und Grabespaten in 1/2 Spatentiefe umgegraben, tüchtig geharkt und, wenn es nicht zu feucht ist, leicht angetreten. Darauf werden an der Schnur mit der Rodehacke in einer Entfernung von 30 cm von Mitte zu Mitte Breitsamenrillen gezogen, und in diese der mit Mennige gefärbte (1/2 kg zu 45 Pf. auf 5 kg Samen) Samen auf das Ar 0,25 bis 0,375 kg eingesät, etwa 1/2 cm Erde darauf gekrümelt und das Ganze mit der Hand angedrückt. Durch das flache Umgraben soll auf die Verhütung einer starken Pfahlwurzelbildung, durch die geringe Samenmenge auf starke Einzelpflanzen hingewirkt werden. Die Verpflanzung geschieht meist in Hackstreifen von 70 cm Breite; früher wandte man teilweise Rigol-Lochpflanzung an, später und jetzt allgemein wie bei der gemeinen Kiefer Klemmpflanzung mit dem gewöhnlichen Grabespaten, wobei in jede Spalte zwei Pflanzen kommen. Die Streifen sind 1,2 m, die Pflanzen in diesen 0,60 m voneinander entfernt. Der Samen kostet 32 Mark für das Kilogramm (bei C. Appel in Darmstadt). Von der Schütte leidet die Pechkiefer nicht, dagegen und mehr als die gemeine Kiefer vom Schneebruche, von Agaricus melleus und vom Hylobius abietis. Von anderen fremden Nadelhölzern hat dort die Abies Douglasii sehr vom Froste und

Digitized by Google

vom Rehbocke (Fegen) zu leiden, die Pinus laricio vom Agaricus melleus.

„Zur Schütte-Krankheit der Kiefer" schreibt Oberförster Hoffmann zu Klütz, daß er „in Nr. 12 der „Deutschen Forst-Zeitung" für 1888 auf Seite 131 bis 132" ein Vorbeugungsmittel angegeben finde, das ihn überrascht habe, nämlich das Düngen des Kiefernkampes mit Buchenlauberde. Er habe seit nunmehr 20 Jahren einjährige Kiefern erzogen, die Saatbeete jedesmal mit Buchenlauberde gedüngt und noch nie Schütte gehabt. Ja, an sandigen Südhängen wurden nach dem Abtriebe der Buchen Kiefernsaaten ausgeführt. Während schon in den darauf folgenden Jahren andere Kiefernsaaten auf Böden, die vorher mit reinen Kiefern bestanden gewesen waren, regelmäßig heftig schütteten, blieben jene auf altem Buchenboden während der ersten drei Jahre von der Schütte verschont. Als sie im vierten Frühjahre dennoch schütteten, waren sie kräftig genug, die Krankheit zu überwinden. Hoffmann lockert den Boden spatenstichtief und trägt 3 bis 4 cm Buchenlauberde auf, welche mit dem Spatenaushube durchgeschüttelt wird.

„Zur Uniformsfrage" tadelt E. Prediger, an einen gleichen Artikel des Forstassessors Rittmeyer (Forstliche Blätter 1887, S. 255) anschließend, die helle, hechtgraue Farbe, auf welcher man jedes Fleckchen sähe, „dessen Erlangung beim Revidieren in der Hauung und auf Reviertouren überhaupt unvermeidlich ist". Er hält ein reingraues Tuch für zweckmäßiger. In Bezug auf den Schnitt giebt er der Sachsen-Weimarschen und der Stolberg-Wernigerodeschen Uniform mit Klappkragen den Vorzug; der Sachsen-Weimarsche Uniformsrock hat nach ihm zwei Reihen Knöpfe, Seitentaschen da, wo sie an den Joppen gewöhnlich sitzen, und statt des Riegels eine doppelte Schnur, welche durch einen Quast zusammengehalten wird. Die preußischen Walduniforms-Wappenknöpfe von grüner Hornmasse seien unpraktisch, da sie mit der Zeit verwitterten und absprängen. Hirschhornknöpfe — wie in Anhalt und Stolberg-Roßla — mit dem silbernen bezw. goldenen Wappen in der Größe eines 20-Pfennigstückes seien besser. Für zweckmäßiger als die Achselstücke hält er ein Abzeichen am Kragen, da die Achselstücke beim Regenwetter abfärben. Den Sammetkragen der studierten Beamten hält er für nicht wetterfest, er sei überhaupt keine Auszeichnung, sämtliche Subalternbeamten bei der Eisenbahnverwaltung trügen Sammetkragen — das Militär, auch die Offiziere, ausschließlich (? Artillerie, Ingenieure, violette Dragoner) Tuchkragen. Wenn aber das preußische Hechtgrau als Forstuniform-Tuch fortbestehen solle, so müßte es gesetzlichen Bestimmungen unterliegen, welche verhinderten, daß jedermann, und besonders gewisse „kleine Gesellschaften" das Tuch trügen.

Derselbe Verfasser schreibt „Zum Vorkommen des Hylesinus cunicularius Erich.": Das Wegfangen des Hylobius abietis schütze eine Kulturfläche gar oft nicht gegen Käferfraß wegen Vorhandenseins und Unvernichtetbleibens des Hylesinus. Man findet diesen gewöhnlich Ende Juli und August in den liegengebliebenen alten Rindenstücken, was zum Verbrennen derselben zu dieser Zeit antreiben sollte. Er empfiehlt Reihen der frisch gelegten Borke mit solchen von älteren Rindenstücken wechseln zu lassen, die zum Fange des Hylobius abietis überflüssig werdenden trockenen Rindenstücke in mehreren Lagen aufeinander zu legen und diese Reihen zu kennzeichnen, um sie beim Zusammenbringen dieser alten Rindenstücke zwecks Verbrennung rasch und sicher zu erkennen. Zum sicheren Ansprechen des Insektes und dessen Fraßes sollte jede Oberförsterei eine kleine Sammlung der in ihr vorkommenden wichtigeren Insekten mit Fraßstücken besitzen.

Dr. Klebahn hat nach dem Berichte über die Sitzung des „Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen" vom 4. Juni d. Js. einen neuen Pilz entdeckt: Peridermium Strobi, der Blasenrost der Weymouthskiefer, der nur auf dieser und auf Verwandten (P. monticola und Lambertiana) vorkomme und von dem Kiefernblasenrost Peridermium Pini corticolum verschieden, wenn auch äußerlich ganz ähnlich sei.

Aus Holzmehl gebackenes Holzbrot wird nach von Below in der „Deutschen Landwirtschaftlichen Zeitung" schon viel verfüttert. Der Kostenaufwand für gut ausgebackenes Holzbrot stelle sich auf 5 Pf. für 50 kg, es werde von den Pferden gern gefressen und bekomme denselben gut. Zur Herstellung eignen besonders das Laubholz ausschließlich der Ei weniger das Nadelholz.

In einem Artikel: „Einige Bemerkung über die Bildung von Wirtschaftsfiguren Hochwalde" schreibt Forstassessor Hünten: A Grundlage der Wirtschaft ist der Wirtschaf

Digitized by Google

plan, und dieser stützt sich auf die Teilung der zu bewirtschaftenden Fläche in einzelne Jagen oder Distrikte, welche als getrennte Wirtschaftsgegenstände Wirtschaftsfiguren heißen. In der Wirklichkeit bilden jedoch die meisten Jagen nicht — was sie sollten — Wirtschaftsfiguren, sondern zerfallen erst wieder in mehrere solche — die Abteilungen — auf Grund von Bestandesverschiedenheiten, welche eine einheitliche Bewirtschaftung des ganzen Jagens dauernd nicht zulassen, so daß die wirklichen Wirtschaftsfiguren von den angestrebten auf lange unbestimmte Zeit hin verschieden sind. Eigentlich sind als Abteilungen mit besonderer Bewirtschaftung — als Wirtschaftsfiguren — nur solche Flächen im Jagen auszuscheiden, 1. deren Bestand nicht das Umtriebsalter der Nachbarbestände aushalten kann; 2. Flächen mit dauernder Verschiedenheit der Betriebsarten; 3. solche mit größeren Bestandes-Alters-Unterschieden, so weit die verschiedenalterigen Bestände nicht derselben Periode überwiesen werden können; 4. bei Verschiedenheit der Holzarten, sofern dieselben verschiedene Umtriebszeiten haben, und 5. „bei zu kleinen Flächen". In Wirklichkeit hat es sich in der Praxis aber eingebürgert,

„auch andere Bestandesverhältnisse, z. B. die zeitigen Bestandesunterschiede, die infolge der längeren Verjüngungs- und Nutzungszeiträume bei einer Hochwaldwirtschaft naturgemäß innerhalb der Jagen, in denen sich gerade in der Zeit der Taxation der Kultur- oder Hauungsbetrieb bewegt, vorhanden sind, örtlich und im Betriebsplane ebenso zu berücksichtigen wie Wirtschaftsfiguren und daraus Abteilungen zu bilden . . ."

Hünten schlägt nun vor, diese letzteren Abteilungen auch weiter Abteilungen, die ersteren aber, weil sie einen eigenen Betrieb bedingen, Betriebsflächen zu nennen. Diese verschiedene Bezeichnung begründet er mit den verschiedenen Zwecken, welche beide erfüllen sollen; innerhalb der Wirtschaftsfigur — Betriebsfläche —

„soll der Betrieb geführt werden, die Bestandeseinheit soll gewahrt oder hergestellt
den, sie sind also Grundlage der Beschaftung, die Abteilungen hingegen
en nur dazu, das Material zur genaueren
sicht und Berechnung von Nutzungen
Ausgaben dem Taxator selbst an die
.d zu geben."

Betriebsflächen sind nach ihm auf den
... dauernd kenntlich zu machen, die Ab-
... welche ja eine eigene Bewirtschaftung nicht erfordern, nur mit Blei einzuzeichnen, er hält die genaue Bestandesbeschreibung zum Ersichtlichmachen der Abteilungen für die Zeit für hinreichend, während welcher sie allmählich in der Wirtschaftsfigur aufgehen und verschwinden.

Die seither in der Praxis beliebte Abteilungsbildung hält er für bedenklich in Mischbeständen, sofern nicht die Betriebsfläche ersichtlich gemacht wird.

„Wenn, wie meist geschieht, die Minimalgröße einer Abteilung zu 0,5 ha angenommen wird, so findet man einen Mischbestand in ebensoviele Abteilungen zerrissen, als Flächen von genannter Größe mit den verschiedenen Holzarten dominierend bestockt sind."

Diese Abteilungsbildung giebt zwar ein klares Bild über das Holzarten-Verhältnis und erleichtert die Ausgleichung der Periodenflächen, nimmt dem Hochwalde aber seinen Charakter und damit seine Vorzüge und erschwert schon nach Verlauf des ersten Umtriebes eine angemessene Hiebsfolge sehr.

Von großer Wichtigkeit für die Bildung der Betriebsfläche ist die Frage der waldbaulich notwendigen Mindestgröße derselben, welche sich aus den Forderungen ergiebt, daß sich der Bestand derselben selbständig verjüngen läßt, und daß er unter Umständen, des Schutzes nebenliegender Bestände entblößt, standfest ist, zutreffenden Falls also einen Loshieb lohnt. Für Buchen auf mittlerem Boden giebt er 3 ha, für Kiefern 2 ha an.

Zum Schlusse faßt Hünten das Gesagte wie folgt zusammen:

Der Taxator hat sich mit folgenden Flächen zu befassen:

1. Wirtschaftsfiguren, und zwar
   a) Jagen oder Distrikte, angestrebte Wirtschaftsfiguren,
   b) Betriebsflächen, die wirklichen Wirtschaftsfiguren, größere, selbständig bewirtschaftbare Jagenteile, die mindestens im ersten Umtriebe nicht in der Jagenfläche aufgehen.
2. Abteilungen, Flächen, welche die den Betrieb nicht alterierenden Bestandesunterschiede enthalten. Örtliche Auszeichnung und Kartierung findet nur bei den Wirtschaftsfiguren statt. Spezielle Beschreibung der Abteilungen unter der Position der Betriebsfläche; letztere ist möglichst der Jagenfläche zu nähern, da der Hochwald seinen Charakter und damit seine Vorteile nur bei extensiver Wirtschaft bewahren kann.

* * *

„Allgemeine Forst- und Jagdzeitung", September. „Über die Verrechnung der

Digitized by Google

Zwischennutzungen in Bezug auf den Hiebssatz" spricht sich Oberförster Pöpel zu Reichstein i. S. dafür aus, den Hiebssatz für Hauptnutzung von dem für die Zwischennutzungen getrennt aufzustellen ohne Einwirkung der Zwischennutzungsmasse auf die Hauptnutzung und umgekehrt. Bezüglich des Einhaltens des bestimmten Hiebssatzes ist ein größerer Spielraum zu gewähren. Zufällige Nutzungen, die aus Wind- und Schneebruch, kranken und abgestorbenen Hölzern u. a. m. herrühren, sind nach ihm unweigerlich dann der Abtriebs-Nutzungsmasse zuzurechnen, wenn durch ihren Anfall der wachsende Bestand oder Bestandesteil nicht mehr lebensfähig bleibt, sondern verjüngungs- oder abtriebsbedürftig wird, wenn auch aus anderen Gründen der Abtrieb nicht sofort erfolgen kann. Doch auch sonst zieht er es vor, diese zufälligen Nutzungen, trotzdem sie ihres gewöhnlichen Charakters wegen mit dem Hiebssatze der Durchforstungen zusammen zu gehören scheinen, mit dem Abtriebshiebssatze zusammenzustellen. Wenn ein Revier regelmäßig durchforstet wird, sind die zufälligen Nutzungen, welche richtiger vielleicht als Zwischennutzungen zu buchen sein würden, geringe und durch mehrjährige Erfahrung leicht festzustellen. Wird diese Erfahrungszahl nach oben bedeutend überschritten, so ist höchstwahrscheinlich diejenige Masse in Mitleidenschaft gezogen, welche eigentlich der Abtriebsnutzung zugehört, und es ist damit eine Einwirkung der Größe dieser zufälligen Nutzung auf den Hauptnutzungssatz gerechtfertigt. Bleiben die zufälligen Nutzungen hinter der eingeschätzten Masse zurück — was viel seltener sein wird — so ist die Gefahr des Überhauens infolge der diesem Minderanfall entsprechend größeren Hauptnutzung bei 5jährigen Revisionen nicht so groß, daß ein Trennen des Hauptnutzungshiebssatzes von dem der zufälligen Nutzungen nötig erschiene, jedenfalls ist diese Gefahr aber geringer als die des entgegengesetzten Falles, daß überhauen werden muß, wenn man große Windbruchmassen bei getrennten Hiebssätzen für Haupt- und zufällige Nutzungen für die Hauptnutzungen unberücksichtigt läßt. Die durch das Schwanken der Zwischennutzungshiebsmasse bei ausgeschlossener Einwirkung auf die Hauptnutzungsmasse verursachten Schwankungen in den Einnahmen werden ohne Belang sein und in einer größeren Wirtschaft genügend ausgeglichen werden.

Professor Vittorio Perona in Vallanbrosa teilt aus Italien über die unveräußerlichen Staatsforste folgendes mit. (In Italien zerfällt der Staatsforstbesitz in zwei Teile, von denen der eine die Waldungen umfaßt, welche unmittelbar dem Finanzministerio und seiner Verwaltung unterstehen und nach Bedürfnis verkauft werden können (etwa 150,000 ha), während der andere Teil (56,057,73 ha) dem Ackerbauministerio untersteht, von der Forstverwaltung verwaltet wird und ohne ein besonderes Gesetz nicht verkauft werden kann.) Der unveräußerliche Staatsforstbesitz ist in 21 Forste geteilt, 13 in Ober-Italien, 4 in Toskana, 3 in Unter-Italien und 1 in Sizilien. Nach dem Stande vom 30. Juni 1885 waren 43,286,30 ha vorhanden (durch Gesetz vom 4. März 1886 sind noch 12,771,43 ha hinzugekommen), von denen Wald 36,305,28 ha, Acker 2341,67 ha, Wiesen und Weiden 1903,12 ha und unbebaute Fläche 2736,24 ha. Die vorherrschenden Holzarten sind Weißtanne, Fichte, österreichische Kiefer (Laricio), Lärche, Trauben-, Stiel-, Stein-, Kork-, Zerr- und Farnettoeiche (Quercus conferta, Kil.), Edelkastanie, Rot- und Weißbuche, Ahorn, Linde, Ulmen und Ellern (auch Aluns cordifolia). 73,6 % sind Hochwald, 26,4 % Ausschlagwald, und zwar 7,86 % Tannenhochwald, 8,23 % Kiefern- und Lärchenhochwald, Eichen 22,97 % (6959,49 ha Hochwald, 1379,64 ha Ausschlagwald), Buchen 18,80 % (4818,92 ha Hochwald, 2004,55 ha Ausschlagwald), Kastanien 1,13 % (271,80 ha Hochwald, 137,22 Ausschlagwald), verschiedene Holzarten 41,01 % (8831,82 ha Hochwald, 6056,38 ha Ausschlagwald). Zwei Forste, mit Weißtannen und Fichten bestockt, werden mit Kahlschlag bewirtschaftet, in allen übrigen wird geplentert. Die Kahlschlagflächen werden zumeist mit 4- bis 5jährigen, einmal verschulten Pflanzen, seltener durch Saat wieder angebaut. Aus Mangel an billigen und bequemen Bringungsmitteln sind die Althölzer im Laufe vieler Jahre in unwirtschaftlicher Weise angehäuft; um sie verwerten zu können, ist die Forstverwaltung, seitdem die unveräußerlichen Staatswaldungen ur stellt sind, stets bestrebt gewesen, Waldb zu bauen, die Sägemühlen zu verbessern neue anzulegen. Immerhin wird noch e lange Reihe von Jahren vergehen, bis Wirtschaft sämtlicher Waldungen eine geordn zu nennen sein wird. Dieser Umstand ami

Digitized by Google

die Forstverwaltung auch, dort zu plentern, wo der Kahlschlagbetrieb mehr am Platze sein würde, denn zunächst sind die Bestände von den Althölzern und Krüppelstämmen zu reinigen, ehe an eine regelmäßigere Nutzung gedacht werden kann. Dementsprechend werden auch nur in fünf Forsten die jährlichen Nutzungen nach regelmäßigen Wirtschaftsplänen eingerichtet, während dieselben in den übrigen Forsten zwar nach bestimmten Weisungen und Vorschriften, hauptsächlich aber nach der Nachfrage stattfinden und nicht auf einem Wirtschaftsplane im eigentlichen Sinne des Wortes beruhen. Die Ausschlagwaldungen werden in Kahlschlagwirtschaft mit zahlreichen Überhältern genutzt in der Absicht, dieselben in Hochwaldungen umzuwandeln entsprechend dem Gesetze von 1871, nach welchem die unveräußerlichen Staatswaldungen zur Erzeugung von Starkhölzern dienen sollen. Von Frevel und sehr schädlicher Weide hatten diese Forste, als sie der Forstverwaltung zur Pflege übergeben wurden, besonders zu leiden, doch sind schon manche Servituten abgelöst, und ist die Weide in Schranken gelegt. Die Aufwendungen betragen in der Zeit von 1880 bis 30. Juni 1885:

a) Ordentliche Aufwendungen:

1.	Gehalt an das höhere Personal	215,982,06 Lire
2.	Gehalt an das Aufsichtspersonal	790,835,83 „
3.	Grundsteuer	892,642,93 „
4.	Erhaltung der Straßen, Brücken und Gebäude	128,483,75 „
5.	Gewöhnliche Waldkulturen .	97.013,59 „
	Summa	2,124,958,13 Lire

b) Außerordentliche Aufwendungen:

1.	Neubauten von Wegen, Gebäuden ꝛc.	253,718,13 Lire
2.	Aufforstung von Nichtholzboden	62,416,70 „
3.	Außerordentliche und unvorhergesehene Ausgaben . . .	155,196,36 „
	Summa	471,331,19 Lire

Der Reingewinn in diesem Zeitabschnitte konnte nur ein geringer sein, da dem geringen, sich aus den niedrigen Starkholzpreisen, den hohen Gewinnungskosten und den geringen [illegible] den in Hochwald umzuwandelnden [illegible]bungen erklärenden Erlöse hohe [illegible]tliche Steuer-, Aufsichts- und Verwaltskosten und nicht unerhebliche außerordentl. Ausgaben für neue Wege, Durchforstungen, [illegible]stwohnungen u. a. m. gegenüberstehen — [illegible]chnet sich für 1 ha und 1 Jahr auf [illegible] Mk.). Rechnet man die an Privatbesitzer im Werte von 112,500 Lire abgegebenen Pflanzen hinzu und läßt die außerordentlichen Aufgaben außer Betracht, so stellt sich für den angegebenen Zeitabschnitt der Reinertrag auf 1 ha für 1 Jahr auf 5,60 Lire (4,48 Mk.).

Das italienische Waldschutzgesetz teilt die gesamten Waldungen in solche, welche oberhalb und unterhalb der Kastanien-Zone liegen. Die unterhalb dieser Zone liegenden sind jeder Einmischung von seiten der Forstverwaltung entzogen, während die übrigen dem Forstbanne unterliegen.

Die der Aufsicht der Forstverwaltung unterliegenden 3,810,281 ha Wald (wovon 2,951,675 ha mit Wald, 405,812 ha mit Sträuchern bestanden und 452,794 ha Ödfläche sind) werden von 344 Mann zu Pferde und 2330 Mann zu Fuß beaufsichtigt (nach dem Stande vom Ende 1883), so daß auf den Mann 1524 ha kommen. Die Besoldung beträgt 1,785,957 Lire, auf den Kopf also 668 Lire, auf 1 ha 0,48 Lire, welche von den Gemeinden zu $^2/_3$, von den Provinzen zu $^1/_3$ getragen werden. Die größte Aufsichtsfläche berechnet sich auf 5465 ha für den Mann (in Sardinien), die kleinste auf 750 ha (in der südlich-mittelländischen Zone).

Von 1879 bis 1883 sind in diesen Waldungen an Holz und Kohlen 7,626,410,6 fm zu 35,611,837 Lire verwertet worden. Die erntekostenfreien Durchschnittspreise berechnen sich für 1 fm Nutzholz im Hochwalde auf 12,08 Lire, im Ausschlagwalde auf 10,07 Lire (obere Grenze — Hochwald — in Ligurien 15,76 Lire, untere in Sizilien 5,98 Lire), Brennholz im Hochwalde auf 2,74 Lire, im Ausschlagwalde auf 2,83 Lire (für 1 rm obere Grenze 5,46 Lire in der Lombardei, untere in Toskana 1,32 Lire), Kohlen im Hochwalde auf 4,15 Lire, im Ausschlagwalde auf 5,05 Lire (obere Grenze 6,91 Lire in der Lombardei, untere 1,80 Lire in Umbrien). Die jährliche Reineinnahme wird für 1 ha auf 15,10 Lire (12,08 Mk.) angegeben; die Fällungs- und Ausformungskosten für 1 fm Nutzholz im Hochwalde auf 6,32 Lire, im Ausschlagwalde auf 5,54 Lire, für Brennholz bezw. auf 1,92 Lire und 1,57 Lire, für Kohlen desgleichen auf 3,95 Lire und 3,72 Lire.

Die Arbeitslöhne berechnen sich im Durchschnitte:

Digitized by Google

für einen Mann täglich . . .	2,07	Lire
„ ein Weib oder Kind . . .	0,80	„
„ einen Esel	1,92	„
„ ein Pferd oder Maultier .	3,22	„
„ ein einspänniges Geschirr .	5,26	„
„ ein zweispänniges Geschirr	8,49	„
„ ein dreispänniges Geschirr .	11,63	„

2712 Waldbrände (1232 im Hochwalde) haben auf 73,680 ha einen Verlust von 4,951,489 Lire verursacht, oder auf 1,93 % der ganzen Bannländerei einen durchschnittlichen von 67,2 Lire für 1 ha. Von diesen Bränden sind 31,34 % absichtlich, 40,01 % durch Nachlässigkeit und 28,43 % durch Zufall entstanden.

Von Wind und Schnee wurden in dem Jahrfünft 1879 bis 1883 gebrochen oder geworfen 414,489 Stämme (357,990 im Hochwalde) mit einem Schaden von 720,518 Lire.

In gleichem Zeitraum sind ausgerodet mit Genehmigung der Behörden 50,216 ha, ohne diese 16,895 ha, aufgeforstet zusammen 2335 ha für 174,443 Lire oder 1 ha für 74,67 Lire bei unentgeltlicher Abgabe seitens der Regierung von 3,315,400 Pflänzlingen.

Forstfrevel wurden in dieser Zeit zur Anzeige gebracht 161,832, und zwar Waldausrodungen 13,69 %, unerlaubte Holzfällungen 59,29 %, Waldbrände 2,15 % und 14,19 % verschiedene andere Übertretungen.

Berichte.

Die diesjährige Versammlung deutscher Forstmänner in München.

Von Oberförster —i—. (Schluß.)

Thema III. „Welche Erfahrungen wurden bezüglich der Umwandlung von reinen Buchenbeständen, deren Überführung in gemischte Laubholzbestände aus irgend welchen Ursachen ausgeschlossen erscheint, in gemischte Nadelholzbestände mit möglichster Beibehaltung der Buche als Grund- und Füllbestand gemacht? Wie ist bei derartigen Umwandlungen je nach den maßgebenden Standortsverhältnissen zu verfahren, und welche Holzarten sind in Rücksicht auf diese Mischung zu wählen?“ mußte mit Rücksicht auf die vorgerückte Zeit von der Tagesordnung abgesetzt und soll im nächsten Jahre behandelt werden.

Oberforstrat Heiß-München berichtet namens der Kommission für die Wahl des nächstjährigen Versammlungsortes. Obwohl im vorigen Jahre Leipzig in Aussicht genommen war, kommt die Kommission doch dazu, Dresden in Vorschlag zu bringen. Gegen Leipzig spricht der Umstand, daß es dort an Personal für die Geschäftsführung mangelt und daß es in der Nähe zu wenig Gelegenheit für Exkursionen bietet. Ohne Widerspruch wird Dresden gewählt. Als Vorort für 1890 liegen verschiedene Vorschläge vor; während die Kommission Stettin in Aussicht genommen hat, spricht Dr. Schwappach-Eberswalde für Braunschweig, Oberforstmeister Dr. Borggreve für Cassel. Die Versammlung lehnt Stettin und Braunschweig ab und entscheidet sich mit großer Majorität für Cassel.

Oberforstrat Huber-München schlägt im Auftrage der für die Themata niedergesetzten Kommission zunächst folgende zwei Gegenstände auf die Tagesordnung der nächsten Versammlung vor: 1. Welche Änderungen in der Form des Mittelwaldbetriebes sind erforderlich, um durch denselben den Anforderungen der Gegenwart an die Nutzholzproduktion gerecht zu werden? 2. Die wirtschaftliche und finanzielle Bedeutung des horst- und gruppenweisen Femelschlagbetriebs im Hochwalde. Auf Antrag Dr. Schwappachs wird noch ein weiterer Beratungsgegenstand zugesetzt, nämlich 3. die gesetzlichen und wirtschaftlichen Verhältnisse der Wasserwirtschaft im Walde; den 4. Gegenstand bilden, wie alljährlich, Mitteilungen über Versuche, Beobachtungen, Erfahrungen und beachtenswerte Vorkommnisse im Gebiete des Forst-, Jagd- und Fischereiwesens. — Solche Mitteilungen hatte schließlich auch noch die diesjährige Versammlung entgegenzunehmen.

Professor Dr. von Baur-München berichtete über einige Ergebnisse aus den Durchforstungsversuchsflächen, wie sie teils von anderen, teils seit 1878 von ihm in den bayerischen Staatsforsten angelegt worden sind. Bei diesen Versuchen wurden drei Durchforstungsgrade zu Grunde gelegt. Die schwächste Durchforstung beschränkte sich auf die Herausnahmen des dürren und des im Absterben begriffenen Materials; die nächst stärkere entnimmt dürres, bereits im Absterben begriffenes und noch unterdrücktes Material heraus, während der stärkste Durchforstungsgrad die Herausnahme von dürrem, im Absterben begriffenem, unterdrücktem und beherrschtem Material verlangt. Aus den den Vortrag erläuternden Modellen war ersichtlich, welchen Einfluß die verschiedenen Grade der Durchforstungen auf den bleibenden Bestand ausübte. Die stärkste Durchforstung hatte den besten, die schwächste einen sehr mäßigen Erfolg auf das Wachstum des bleibenden Bestandes.

Dr. Ramann-Eberswalde macht Mitteilung von dem Ergebnis von Untersuchungen über Streuentnahme auf Lehmboden. Die hauptsächlichste Schädigung des Bodens bei Streuentnahme werde durch die auswaschende Wirkung des Wass[illegible] herbeigeführt. In den Sandboden dringt, w[illegible] keine Streu vorhanden ist, das Wasser viel leich[illegible] ein, und es findet infolgedessen eine Wegnah[illegible] von Mineralstoffen statt, die nach der Tiefe gefi[illegible] werden. Das Wasser saugt, gleichmäßig von o[illegible] nach unten fortschreitend, den Boden systemat[illegible] aus. Bei Lehmboden sind diese Auswaschung[illegible] nicht so stark wie beim Sandboden, und es sche[illegible] überhaupt, daß diese Streunutzungen bei besse[illegible]

Digitized by Google

Bodenarten lange nicht so intensiv sich bemerkbar machen. Eine große Anzahl von Untersuchungen hat wenigstens ergeben, daß bei zwanzigjähriger fortgesetzter Streunutzung ein wesentlicher Unterschied im Mineralstoffgehalt des berechten und unberechten Bodens nicht besteht, daß also die allgemein gebräuchliche Annahme, daß die Streunutzung auch auf besseren Bodenarten eine hochgradige Bodenverarmung mit sich führe, wenigstens in der Ausdehnung nicht zu halten ist. Redner faßt das Ergebnis seiner Untersuchungen dahin zusammen: In all denjenigen Bestandesverhältnissen, wo der Bestand unter dem mittleren Durchschnitt zurückbleibt, ist die Streunutzung unter allen Umständen verwerflich; dagegen wirkt sie da, wo die Bäume über dem mittleren Durchschnitte stehen, nicht in gleicher Weise schädlich wie anderwärts; eine Beseitigung der Rohhumusmassen, wie sie sich in vielen Beständen anhäufen, und welche saure Reaktion zeigen, ist in hohem Grade erwünscht.

Oberförster Rey-Hagenau: Nach den anderwärts gemachten Erfahrungen könne man die Sätze des Vorredners nicht so einfach annehmen. Jedermann wisse, daß einem guten Boden die Streunutzung viel weniger schädlich ist als einem schlechten, und daß sich auf Sandboden der Schaden zuerst bemerkbar macht. Der Herr Vorredner sei nun zu sehr vom chemischen Standpunkt ausgegangen. Man müsse aber auch auf die physikalischen Verhältnisse Rücksicht nehmen. Er hätte es gern gesehen, wenn der Herr Vorredner auch gesagt hätte, was die Streuentnahme auf schwerem Boden für einen Einfluß auf die Verhärtung des Bodens hat, und wenn er ferner auch auf die Frage eingegangen wäre, ob das Wasser auf Lehmboden auch bei geneigten Flächen noch einsickert. Überhaupt möchte er davor warnen, daß die Versuchsanstalten gerade in der Streunutzungsfrage solche Resultate in die Welt hinausschicken. Wenn die Herren in den Versuchsanstalten untersuchen, so messen sie nur den kleinsten Schaden der Streunutzung, indem sie nur an dem Bestand bildenden Holze ihre Messungen machen; was die Streunutzung aber in Bezug auf den Wasserlauf und in Bezug auf die nächste Generation der Bäume für Folgen hat, das messen sie nicht. Wenn aber die Praktiker einen Bestand verjüngen wollen, so bringen sie auf einem solch abgenutzten Boden nur mit Mühe noch Kiefern. Er möchte also derartige Behauptungen gerade von diesem Orte aus nicht in die Welt geschickt wissen. (Lebhafter Beifall.)

Privatdozent Dr. Pauly-München macht Mitteilungen über die Experimente, welche er zu dem Zweck gemacht hat, um zu konstatieren, wie viel Generationen der Borkenkäfer in einem Jahre hat. Nach Ratzeburg sollen die Borkenkäfer eine nur ausnahmsweise eine zweijährige ...n haben; Eichhoff behauptet, daß eine jährige, ja dreijährige Generation vorherrschend . Letzterer Anschauung schließt sich auch Altum schließt mit dem Wunsche, daß solche Ver- , ...ie Redner sie zur Klärlegung der Frage lt, auch anderwärts unter anderen klimatischen ältnissen ausgeführt werden, um zu einem ... Resultat zu gelangen.

Oberförster Dr. Jäger-Tübingen übergiebt der Versammlung eine Broschüre über die Grundlagen der Sterbekasse für das deutsche Forstpersonal. Von einem eingehenden Vortrag hierüber nahm Dr. Jäger mit Rücksicht auf die vorgerückte Zeit Umgang, nachdem die Versammlung beschlossen hatte, ihm für seinen Bericht Raum in dem offiziellen Berichte zur Verfügung zu stellen. Hiermit ist die Tagesordnung erschöpft.

Vorsitzender Dr. Danckelmann: So sind wir denn am Schlusse angelangt, und ich meine, wir dürfen, ob wir zählen oder wägen, mit dem Verlauf der Versammlung vollbefriedigt sein. Die Zahl der Teilnehmer hat sich bis jetzt auf 659 gehoben, eine Zahl, wie sie auch nicht annähernd von irgend einer früheren Versammlung erreicht worden ist, und was das Gewicht unserer Verhandlungen angeht, so glaube ich, bestimmt aussprechen zu dürfen, daß dasselbe nach den verschiedensten Seiten hin auch übergreifend in andere Lebenskreise ein bedeutungsvolles gewesen ist. Wir haben von einem sehr fachkundigen, lange mit der Sache befaßten Referenten die Wege angezeigt erhalten, wie wenigstens zum Teil die Waldstreu durch Torfstreu ersetzt werden kann. Wir haben eingehenden Bericht gehört über die für den Buchenwald geradezu allerwichtigste Frage, und es sind uns hierüber zwei wertvolle Schriften überreicht worden, und die Referenten haben durch ausgedehnte Ausstellungen ihre Vorträge veranschaulicht. Wir haben ferner interessante Vorträge gehört über den Zuwachs, der sich bei der verschiedenen Behandlung der Bestände, sei es bezüglich der Bestandsveränderung, sei es bezüglich der Durchforstung, herausgestellt hat. Es sind endlich an Anregungen und Genüssen, an geistigen und leiblichen, so viele geboten worden, wie sie eben nur in München geboten werden können. Mit der Zahl der Teilnehmer ist auch die Last der Geschäftsleitung in einem sonst nicht vorhanden gewesenen Grade gestiegen. Dieser Geschäftsleitung, bestehend aus den Herren Oberforstrat Heiß, den Forsträten Koch und Mantel, spricht der Vorsitzende den wärmsten Dank aus, und auf Antrag des Forstmeisters Schott von Schottenstein-Frankfurt a. M. bringt die Versammlung der Geschäftsführung und dem Präsidium ein Hoch aus.

Nachmittags 3 Uhr versammelten sich etwa 270 Teilnehmer zu einem solennen Festessen im alten Rathaussaale. Man war einig in dem Urteil, daß Küche und Keller, Raschheit und Präzision der Bedienung nichts zu wünschen übrig ließen. Allgemeine Bewunderung erregte der alte Münchener Rathaussaal. Der imposante Saal war mit Blumen und Blattpflanzen, unter denen die Büsten Kaiser Wilhelms und des Prinz-Regenten hervorragten, schönstens geziert. Die Musik des I. Infanterie-Regiments exekutierte ein auserlesenes Programm. Natürlich fehlte es bei der herrschenden festlichen Stimmung auch nicht an zahlreichen und vorzüglichen Toasten. Den ersten brachte der Vorsitzende Dr. Danckelmann auf den Prinz-Regenten und Kaiser Wilhelm aus, indem er an den alten bayerischen Wahlspruch: „In Treue fest!" anknüpfte. In Treue fest! Das

Digitized by Google

werde auch die Losung sein für die Zukunft, die uns unlösbar verbindet mit dem mächtigen Baume des Reichs, dessen starke Äste und lebensvolle Zweige in einem Stamme wurzeln, in der Treue und Vaterlandsliebe. Oberforstmeister v. der Reck-Breslau feierte die bayerische Forstverwaltung und deren obersten Leiter, den Finanzminister Dr. von Riedel; das Hoch fand brausenden Beifall. Redner hatte ausgeführt, daß so viele gute Eindrücke die deutschen Forstleute von München mitnehmen, doch der Eindruck über alles gehe, der ihnen von dem Zusammenhang des bayerischen Forstwesens mit den übrigen Staatsverwaltungszweigen geworden sei. — Lorey-Tübingen brachte der Stadt München ein Hoch. Die programmmäßigen fünf Tage der Forstversammlung seien allerdings viel zu wenig, um all das genießen zu können, was München namentlich in diesem Jahre biete. Wir gehen aber nicht heim, wir bleiben hier; vivat crescat floreat die gastfreie, altfreundliche, kunstliebende Stadt München. Ministerialrat von Ganghofer: Er dürfe wohl namens der bayerischen Forstverwaltung auf die ihr gewidmeten Worte erwidern. Es sei schon lange Zeit, daß in Bayern der Wald in seinem Wert hochgeschätzt und hochgehalten werde. Eine Reihe von bayerischen Fürsten habe das frühzeitig schon gethan, während man anderwärts noch nicht daran dachte. Frühzeitig schon wußten die bayerischen Fürsten den Wald zu schätzen, nicht bloß als Träger der Jagd, sondern auch als Kulturelement. Das beweisen die bayerischen Forstordnungen auf lange Jahrhunderte zurück. Sie haben uns den schönen Wald erhalten, dessen wir heute uns erfreuen, und ob dessen uns nicht ganz parlamentarisch — (Redner spielt hierbei auf eine Äußerung Preßlers, des Vaters der heutigen Reinertragstheorie, in seinem „Waldwirt" an, der der bayerischen Forstverwaltung übertriebenen Konservativismus vorwarf und die Bayern deshalb „Waldprotzen" nannte) — vorgeworfen wurde, wir lebten in übertriebenem Wohlstande. Aber wir dürfen nur zurückdenken an die Zeiten, die vorübergegangen sind, und vordenken an die Zeiten, die kommen werden, dann werden wir dessen noch froh sein und es denen danken, die uns diesen Wald aus der Vergangenheit überliefert haben. (Bravo!) Wenn die bayerische Forstverwaltung hervorgehoben worden ist mit ihrem Wert, so habe ich eine Ausscheidung zu machen, nämlich in die regierende höchste Stelle und dann in den Gesamtkörper der Forstverwaltung. Hier scheide ich strenge aus. Wir erinnern uns noch, wie vor Jahrzehnten vieles als verbesserungsbedürftig erkannt wurde, und wie es eine Zeit gab, wo es sogar gefährlich war zu sagen, daß andere Einrichtungen geschaffen werden müssen. Aber diese Anschauungen sind glücklich durchbrochen. Und wem haben wir es zu verdanken? Vor allem dem Mann, dessen heute schon in zwei Reden gedacht worden ist, und den Sie in seinem vollen Wert in diesen Tagen kennen gelernt haben. Wir Forstleute hätten arbeiten dürfen, so viel wir wollten, ohne ihn, unseren allverehrten Finanzminister Dr. von Riedel, hätten wir nicht erreicht, was wir erreicht haben. (Stürmischer Beifall.) Wenn wir in dem Gefühle, daß wir das erreicht haben, uns die Bahn für die Zukunft vorschreiben, so komme ich zu dem Spruche von Dr. Danckelmann: In Treue fest! Ja, wir Forstleute stehen „in Treue fest zum Walde", und das war unsere Devise seit langer Zeit und wird es bleiben! Redner führte sodann aus, daß das „in Treue fest" auch seine Geltung habe hinsichtlich der Anhänglichkeit der bayerischen Forstbeamten an den 1869 gegründeten deutschen Forstmänner-Verein, der heute in Bayern — er möchte fast sagen — seine Wiedergeburt feiert. Aber nicht bloß erhalten, sondern verbessern wollen wir den Wald, verbessern in seinem Zustande, verbessern in der Nutzung. Man mag über die Art der Nutzung sprechen wie man wolle, der eine meint, der thue zu viel, der andere meint, der thue zu wenig; der richtige Weg wird sich finden lassen, wenn einmal die Richtschnur gegeben ist. Dazu gehört aber, daß einer dem anderen fest ins Auge schaue, daß wir mannbar und offen uns gegenseitig aussprechen, und daß keiner sich verletzt und beleidigt fühlt, wenn ein anderer eine andere Meinung zur Geltung bringt. (Bravo!) Auf diese Weise wird aus dem so oft schwärmerisch gefeierten grünen Band eine unzerreißbare Schnur werden, die uns zusammenhält, und auf diese Zusammengehörigkeit und darauf, daß unsere Eintracht, unser Streben und Leben dem Walde geweiht sei, erhebe ich mein Glas.

Dr. Borggreve meinte in seinem Toast auf die Damen: Eine solche Versammlung wie in München werde wohl kaum mehr stattfinden, sie könne nicht leicht übertroffen werden.

Assessor Sepp führte in längerer launiger Rede den Gedanken aus, daß, was Fürst Bismarck von dem preußischen Offizierkorps gesagt habe, auch von der bayerischen Brauerei gelte, das Wort nämlich: „Das machen sie uns nicht nach."

Professor Landolt-Zürich hielt eine sehr beifällig aufgenommene Rede über die Beziehungen der schweizerischen zur deutschen Forstwissenschaft und Forstwirtschaft. Die älteren Forstmänner der Schweiz seien noch fast alle in Deutschland ausgebildet worden und werden das nie vergessen. Aber auch seitdem die Schweiz ihre eigene Forstschule habe, sei sie auf die Beachtung des deutschen Forstwesens und das Studium der deutschen Forstgelehrten größtenteils angewiesen. Redner leert sein Glas auf das Gedeihen des deutschen Forst-Vereins.

Von weiteren Toasten erwähnen wir noch den schwungvollen Trinkspruch von Ganghofers auf die Frauen der Forstmänner, die anwesenden und die zu Hause gebliebenen; der Redner führt in geistvoller Weise aus, wie gerade der Forstmann, der so häufig zur Abgeschiedenheit in der Einsamkeit des Waldes gezwungen ist, Gelegenheit habe, den Wert und die Würde der deutschen Frau kennen und schätzen zu lernen.

Abends trafen sich die Teilnehmer an Forst-Versammlung in der Kunstgewerbe-A stellung.

An der Exkursion am 13. September in Schliersee-Tegernseer Waldungen beteiligten etwa 450 Forstleute. Ein Extrazug führte dieselk nach Schliersee, wo man 7¾ Uhr früh eintr

Digitized by Google

Ohne Aufenthalt wurde die Wanderung angetreten; erst eine kurze Strecke am nördlichen Seeufer entlang bis zu der sogen. Au, wo ein ziemlich ausgedehnter Holzstellplatz und zwei Saatkämpe, bestimmt zur Erziehung von Fichten und Lärchen, besichtigt wurden; dann ging es durch durchgemischte Fichten-, Buchen- und Tannenbestände von den verschiedensten Altersklassen bis zur Kreuzbergalpe. Nach den regenreichen Vortagen fiel zwar manchmal das Vorwärtskommen etwas schwer, indes dankte man Gott, daß er uns wenigstens vor Regen bewahrte. Zwar bot der nebelige Vormittag keinerlei Fernsicht, aber es stieg sich in dieser kühlen Temperatur angenehm hinan. Auf der Kreuzbergalm wurde ein einfaches Frühstück eingenommen. Bei hellem, sonnigem Wetter hätte sich an diesem schönen, waldumgebenen Wiesenterrain zweifellos ein solenner Frühschoppen von längerer Dauer entwickelt. So aber war es trübe und kalt; aber trotzdem fehlte es nicht an Fröhlichkeit und Begeisterung. Sogar mehrere Reden wurden gehalten, so vom Forst-Assessor Bargmann, Forstmeister Lizius, Oberförster Ney u. a. Assessor Bargmann brachte ein jubelnd aufgenommenes Hoch auf den deutschen Kaiser aus, das er mit einigen kraftvollen Strophen über „Kaiser Wilhelm II. und die Zugspitze" einleitete. Gegen 2 Uhr langte die Nachhut der Exkursion in Tegernsee an, nachdem sich inzwischen der Himmel blau aufgeheitert hatte. Drei Stunden verstrichen über dem in der großartigen Glashalle des Hotel Steinmetz eingenommenen Diner. Auch hier fehlte es nicht an Toasten ernster und launiger Art; der Präsident der Versammlung, Dr. Danckelmann, feierte das arrangierende Komitee, in dessen Namen dann wieder Oberforstrat Heiß dankte. Um 5 Uhr wurde nach Gmund aufgebrochen, und von da führte der Extrazug die Teilnehmer wieder nach München zurück, und so hatte der Hauptteil der XVII. deutschen Forst-Versammlung sein Ende erreicht. Weitere Nachexkursionen richteten sich in die Hochgebirgswaldungen der Forstämter Bergen und Marquartstein-Ost, Siegsdorf und Ruhpolding, St. Jeno und Berchtesgaden, dann in die Forstämter Freysing, Zwiesel, Kehlheim und Schottenhof. Auch an diesen Nachexkursionen, die sich zum Teil eines freundlicheren Himmels zu erfreuen hatten, beteiligten sich zahlreiche, namentlich nichtbayerische Forstmänner.

So viel ist gewiß, die XVII. Versammlung deutscher Forstmänner wird allen Teilnehmern in angenehmer Erinnerung bleiben.

Verschiedenes.

— [**Holzhauer-Jubiläum.**] Angesichts der Thatsache, daß in der heutigen Zeit die Fälle immer seltener werden, wo Arbeitgeber und Arbeitnehmer mehrere Jahrzehnte hindurch ein und dasselbe Dienstverhältnis aufrecht erhalten, erscheint ein 50jähriges Arbeiter-Jubiläum als ein um so freudigeres Ereignis, zumal wenn ein solches, wie das hier der Fall gewesen ist, sich in einigen Jahren wiederholt einstellt. Ein solches feierten zu Anfang d. Mts. zu gleicher Zeit zwei bei der Holzhauerei in der Oberförsterei Gahrenberg seit 50 Jahren ununterbrochen thätig gewesene Waldarbeiter, und zwar: der Oberholzhauer Heinrich Bindseil von Wilhelmshausen und der Holzhauer Johannes Göbel I von Vaake, Regbz. Cassel. Zu dem Ehrentage dieser beiden verdienstvollen Waldarbeiter hatte der Revierverwalter der Oberförsterei Gahrenberg, Herr Oberförster Dr. Kienitz zu Münden, die Jubilare, das Forstpersonal und die Waldarbeiter am Sonnabend, den 6. Oktober cr., an die Gahrenbergs-Jagdlöte geladen. Hier überreichte Herr Oberförster Dr. Kienitz den beiden Jubilaren zunächst das einem jeden derselben von Sr. Majestät dem Kaiser allergnädigst verliehene allgemeine Ehrenzeichen. Mit herzlichen Worten diese herrliche Gabe begleitend, betonte derselbe in seiner Ansprache das gute Einvernehmen, in welchem Arbeitgeber, d. h. die Beamten des Reviers, und Arbeitnehmer den Wald pflegten und hegten. [illegible] mahnte die letzteren daraufhin, in Beobachtung [illegible]ester Disziplin während ihrer Waldarbeit [illegible]zen als gesittete Menschen zu ver[illegible]ch wie bisher von der Lehre des [illegible]sthuens und des Umsturzes fern zu halten. [illegible]ffe der gewichtigen Rede brachte der [illegible]rförster Dr. Kienitz ein dreimaliges unseren geliebten Kaiser, in welches alle Anwesenden mit stürmischem Widerhall einstimmten. Die Jubilare waren über die gehabte Auszeichnung und die ihnen seitens ihrer Kameraden und von den Revierbeamten gewidmete Teilnahme sichtlich ergriffen und dankten freudethränenden Auges mit bewegten Worten allen Anwesenden. Wie bei dem Jubiläum eines hiesigen Waldarbeiters im Jahre 1881 der damalige Revierverwalter, Herr Forstmeister Knorr, so hatte auch dieses Mal der Herr Oberförster Dr. Kienitz einen kühlen Trunk gespendet, welchem gern zugesprochen wurde, welcher leider aber auch der Abschiedstrunk des uns in Kürze verlassenden freundlichen Spenders war. Herr Oberförster Dr. Kienitz ist, wie dem geehrten Leser vielleicht schon bekannt sein dürfte, an die Königliche Forstakademie in Eberswalde, mit seinem Wohnsitze zu Chorin, versetzt. Derselbe nahm infolgedessen bei dieser Gelegenheit von den Waldarbeitern Abschied. Die Waldarbeiter wie die untergebenen Revierbeamten verlieren aber ungern einen lieben Vorgesetzten, dem sie indessen auf seiner Laufbahn sämtlich von ganzem Herzen Glück wünschen. L.

Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen.

Königreich Preußen.

Beth, interimistischer Forstaufseher, ist die kommissarische Verwaltung der Waldwärterstelle zu Schnelsen, Oberförsterei Quickborn, Regbz. Schleswig, übertragen worden.

Gürgen, Holzhauermeister a. D. zu Stolpe im Kreise Teltow, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.

Digitized by Google

Hosp, Reservejäger, ist als Hilfsjäger für den Schutzbezirk Lütjensee, Oberförsterei Trittau, Regbz. Schleswig, angenommen worden.

Junghans, interimistischer Forstaufseher zu Neuerfrade (Rickling), Oberförsterei Neumünster, ist nach Satrup, Oberförsterei Schleswig, Regbz. Schleswig, versetzt worden.

Knop, Forstaufseher, bisher in der Oberförsterei Czersk, ist unter Ernennung zum Förster die durch die Versetzung des Försters Wendt erledigte Stelle zu Hahnfier, Oberförsterei Schloppe, Regbz. Marienwerder, vom 1. Januar k. Js. ab definitiv übertragen.

Koch, Reserveoberjäger, ist als interimistischer Forstaufseher für Neuerfrade (Rickling), Oberförsterei Neumünster, Regbz. Schleswig, angenommen worden.

Müller, Förster a. D. zu Rempa-Mühle bei Rosenberg, O.-Schl., bisher zu Pfurow im Kreise Rosenberg, O.-Schl., ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.

Pagendorn, bisheriger Forstaufseher zu Kempen, ist zum Königl. Förster ernannt und ihm zugleich die Försterstelle Torfbusch, Oberförsterei Neuenheerse, Regbz. Minden, vom 1. Oktober cr. ab übertragen.

Rosenow, Reservejäger der 3. Komp. Westfäl. Jäger-Bataillons Nr. 7 aus Lüttmarsen, ist die Waldwärterstelle Klotho (Ebenöde), Oberförsterei Minden, Regbz. Minden, vom 1. Oktober cr. ab auf Probe übertragen.

Sauer I, Königl. Förster zu Seelhorst, Oberförsterei Buchwerder, Regbz. Posen, ist der Charakter als Königl. Hegemeister verliehen worden.

Scholl, pensionierter Förster zu Klein-Briesen im Kreise Zauch-Belzig, bisher zu Ragösen desselben Kreises, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.

Semper, Königl. Forstaufseher zu Diepenau, ist die Waldwärterstelle Wittekindstein, Oberförsterei Minden, Regbz. Minden, vom 1. Oktober cr. ab interimistisch übertragen.

Spätke, Förster zu Raschgrund, Oberförsterei Carlsberg, ist nach Kanigura, Oberförsterei Peisterwitz, Regbz. Breslau, vom 1. November cr. ab versetzt.

Staffel, Flößmeister zu Groß-Döbern, Oberförsterei Rogelwitz, ist zum Königl. Förster ernannt und ihm die Försterstelle Raschgrund, Oberförsterei Carlsberg, Regbz. Breslau, vom 1. November cr. ab übertragen.

Ulrich, Hilfsjäger zu Satrup, Oberförsterei Schleswig, ist nach Süderholz, Oberförsterei Sonderburg, Regbz. Schleswig, versetzt worden.

Königreich Bayern.

Heiße, Oberförster zu Erbendorf, ist in den Ruhestand für immer versetzt worden.

Höß, Förster zu Lengau, ist vom 1. November cr. ab zum Förster neuerer Ordnung auf die Försterstelle zu Süssenbach, Forstamt Loisnitz, ernannt worden.

Leistner, Forstgehilfe zu Eichenstein, ist vom 1. November cr. ab zum Forstwarte zu Schnappenhammer, Forstamt Wallenfels, ernannt worden.

Meinzert, Förster zu Hohenzell, ist vom 1. November cr. ab auf den Forstwartsposten zu Traubing, Forstamt Seeshaupt, versetzt worden.

Scholler, Förster älterer Ordnung zu Schnappenhammer, ist vom 1. November cr. ab auf die Försterstelle zu Schlüsselau, Forstamt Zehntbechhofen, versetzt worden.

Elsaß-Lothringen.

Wohmann, Forstmeister bei dem Bezirkspräsidium in Straßburg, ist auf sein Ansuchen mit Pension in den Ruhestand versetzt worden.

Vakanzen für Militär-Anwärter.

29. **Kommunalförster** zu **Ronsdorf** (Regbz. Düsseldorf). Anforderung: Forstversorgungsanspruch. Probezeit: eventl. 1 Jahr. Anstellung: auf ½jährliche Kündigung. Gehalt: 1200 Mk. und 75 Mk. Kleidergeld. Bemerkungen: Bewerbungen sind bis 6. Dezember cr. an das Bürgermeisteramt Ronsdorf einzureichen.

30. **Kommunalförster** für den **Schutzbezirk Trittenheim.** Anforderung: Forstversorgungsanspruch. Probezeit: event. 1 Jahr. Anstellung: auf Lebenszeit. Gehalt: 900 Mk. bar, Mietsentschädigung von 60 Mk., Freibrennholzquantum von 14 rm Derb- und 20 rm Reiserholz im Werte von 72 Mk., in Summa 1032 Mk. Bemerkungen: Bewerbungen sind bis 12. Januar 1889 an das Bürgermeisteramt Clüsserath (Regbz. Trier) einzureichen.

31. **Kommunalförster** für den **Schutzbezirk Rascheid.** Anforderung: Forstversorgungsanspruch. Probezeit: eventl. 1 Jahr. Anstellung: auf Lebenszeit. Gehalt: 900 Mk. bar, freies Brennholz von 21 rm Derbholz, veranschlagt zu 60 Mk., freie Benutzung einer ca. 1 ha 13 a großen Dienstwiese, veranschlagt zu 80 Mk., in Summa 1040 Mk. Bemerkungen: Bewerbungen sind bis 4. Dezember cr. an das Bürgermeisteramt Hermeskeil (Regbz. Trier) einzureichen.

Brief- und Fragekasten.

(Die Redaktion übernimmt für die Auskünfte keinerlei Verantwortlichkeit. Anonyme Zuschriften finden keine Berücksichtigung. **Jeder** Anfrage ist die Abonnements-Quittung oder ein Ausweis, daß der Fragesteller Abonnent dieser Zeitung ist, und eine **10-Pfennigmarke oder Postkarte** beizufügen.)

Herrn **J. Suhler.** a) 54 Mark. b) Vergleichen Sie S. 344 das unter C. E. in H. Gesagte. c) Es wäre zu wünschen, daß sich die Mitteilungen Ihres Freundes bestätigten; uns ist nichts bekannt. d) Ja, mit Erlaubnis des Vorsitzenden. Vergleichen Sie Str.-P.-Ord. § 239.

Herrn **Schultze.** Jedermann hat das Recht Waffen zu tragen, also auch der Privatforstbeamte. Das Gesetz vom 31. März 1837 handelt über d Gebrauch der Waffen seitens der Forstbeamter

Herrn **Schneider.** Angenommen.

Herrn Verlagsbuchhändler **P.** in **Berl** Besprechung in einer der nächsten Nummern.

Herrn **C. Nitzke.** Baummeßkluppen erhal Sie bei Richard Standfuß in Breslau, Ring und bei Arendholdt in Rüdersdorf-Kalkberge.

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich 1 M. bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich 1,50 M., für das übrige Ausland 2 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 2 M. — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten 2 M., b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich 3 M.; für das übrige Ausland 3,50 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 4 M. — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pfg.

Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Nr. 33. **Neudamm, den 11. November 1888.** **III. Band.**

Inhalt: Über die Verwendung von Holzschwellen bei den deutschen Eisenbahnen. Von Hermann Haché. (Schluß.) 361. — Die Färbung der Blätter und der Blätterfall im Herbst. 363. — Schutz der Akazien gegen Frost. Von Könitz, Gemeindeförster. 364. — Litteratur: Tropische und nordamerikanische Waldwirtschaft und Holzkunde. 364. — Bestimmungen über Ausbildung und Prüfung für den Forstverwaltungsdienst. (Schluß.) 365. — Waldverwüstungen in Rußland und das neue russische Forstschutzgesetz. Von Leschmann-Lodz. 366. — Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen. 368. — Vakanzen für Militär-Anwärter. 368. — Brief- und Fragekasten. 368.

Über die Verwendung von Holzschwellen bei den deutschen Eisenbahnen.

Von **Hermann Haché.** (Schluß.)

Von den nicht imprägnierten Schwellen wurden beseitigt: 1,252,089 Stück eichene, 47,295 Stück aus sonstigem Laubholz und 358,901 Stück aus Nadelholz. Im ganzen wurden also ausgewechselt 3,861,469 Stück hölzerne Querschwellen. Dafür wurden neu eingelegt im ganzen 2,819,364 Stück, und zwar imprägnierte Schwellen von Eichenholz 1,179,597, von sonstigem Laubholz 117,273 und von Nadelholz 921,902 Stück. Nicht imprägnierte Schwellen 551,205 Stück eichene, 2513 Stück sonstige Laubholz- und 46,874 Stück Nadelholzschwellen. 29,070 Stück eiserne Querschwellen sind beseitigt worden, dagegen sind neu eingelegt 970,662 Stück. Hierfür sind im ganzen verausgabt worden 8,270,911 Mk., während die Holzschwellen eine Summe von 96,628 Mk. erforderten. Als Durchttskostenpreis ergaben sich für 100 Stück ne Querschwellen 432 Mk.

sind demgemäß in 1884/85 1,042,105 hölzerne Schwellen mehr ausgewechselt en als zur Neueinlage gelangten, dagegen die eiserne Unterschwellung um Stück vermehrt.

Im Jahre 1885/86 stellten sich folgende Zahlen bezüglich des Oberbaues heraus: Die gesamte Geleislänge betrug 63,666,00 km. Hiervon entfallen auf Geleise mit hölzernen Querschwellen 51,252,53 km, auf solche mit eisernen Querschwellen 6440,05 km und auf derartige Geleise mit Steinwürfeln 480,56 km.

Es waren vorhanden an imprägnierten Holzschwellen: 16,469,416 Stück aus Eichenholz, 516,240 Stück aus sonstigem Laubholz und 22,316,731 Stück aus Nadelholz. An nicht imprägnierten Querschwellen: 14,376,044 Stück aus Eichenholz, 169,478 Stück aus sonstigem Laubholz und 2,205,325 Stück aus Nadelholz. Im ganzen also waren an hölzernen Querschwellen verlegt 56,053,234 Stück; auf 1 km Geleis 1094 Stück.

An eisernen Querschwellen sind verwendet: 7,067,918 Stück; auf 1 km Geleis 1097 Stück. An Steinwürfeln 805,416 Stück; auf 1 km Geleis 1699 Stück.

Bei der Unterhaltung und Erneuerung des Oberbaues sind nachstehende Veränderungen eingetreten: Es wurden beseitigt an imprägnierten hölzernen Querschwellen: 1,082,814 Stück von

Digitized by Google

Eichenholz, 22,898 Stück von sonstigem Laubholz und 1,141,694 Stück von Nadelholz; an nicht imprägnierten hölzernen Querschwellen: 1,261,302 Stück von Eichenholz, 53,947 Stück von sonstigem Laubholz und 332,592 Stück von Nadelholz. Im ganzen wurden beseitigt: 3,895,247 Stück hölzerne Schwellen. Dafür wurden neu eingelegt an hölzernen Querschwellen, und zwar imprägnierte: 1,143,660 Stück von Eichenholz, 115,713 Stück von sonstigem Laubholz und 970,678 Stück von Nadelholz. An nicht imprägnierten Schwellen: 525,082 Stück von Eichenholz, 4732 Stück von sonstigem Laubholz und 82,351 Stück von Nadelholz. Im ganzen sind also neu eingelegt 2,842,216 Stück hölzerne Schwellen. Der wirkliche Abgang an hölzernen Schwellen betrug also 1,053,031 Stück. Die eiserne Unterschwellung hat sich dagegen um 1,091,683 Stück Quer- und Langschwellen vermehrt. 100 Stück hölzerne Querschwellen stellten sich im Durchschnittskostenpreis auf 428 Mk.

Beim Oberbau und der Unterhaltung und Erneuerung desselben stellten sich für das Jahr 1886/87 folgende Zahlen heraus:

Die Länge der Geleise betrug 64,903,39 km. Von dieser Länge entfallen auf Geleise mit hölzerner Unterschwellung 51,218,25 km, auf Geleise mit eisernen Querschwellen 7,493,21 km und auf solche mit Steinwürfeln 472,60 km.

Es waren im ganzen 56,053,884 Stück hölzerne Querschwellen zur Verwendung gelangt, oder auf 1 km Geleis 1094 Stück. Von dieser Anzahl entfallen auf imprägnierte Schwellen aus Eichenholz 16,708,989 Stück, aus sonstigem Laubholz 804,004 Stück und aus Nadelholz 22,685,946 Stück; auf nicht imprägnierte aus Eichenholz 13,630,595 Stück, aus sonstigem Laubholz 160,270 Stück und aus Nadelholz 2,064,080 Stück. An eisernen Querschwellen gelangten zur Verwendung 8,245,376 Stück oder auf 1 km Geleis 1100 Stück.

Es wurden im ganzen beseitigt an hölzernen Querschwellen 3,710,139 Stück. Von dieser Anzahl entfallen auf imprägnierte Schwellen von Eichenholz 1,056,591 Stück, von sonstigem Laubholz 16,248 Stück und von Nadelholz 1,093,448 Stück. Auf nicht imprägnierte Schwellen entfallen von Eichenholz 1,190,841 Stück, von sonstigem Laubholz 58,088 Stück und von Nadelholz 294,923 Stück.

Es wurden dafür neu eingelegt im ganzen 2,778,810 Stück hölzerne Querschwellen. Hiervon entfallen auf imprägnierte Schwellen von Eichenholz 1,139,023 Stück, von sonstigem Laubholz 200,981 Stück und von Nadelholz 1,015,518 Stück; auf nicht imprägnierte Schwellen von Eichenholz 367,103 Stück, von sonstigem Laubholz 3637 Stück und von Nadelholz 52,548 Stück.

Der thatsächliche Abgang an hölzernen Schwellen betrug also: 931,329 Stück. Die eiserne Unterschwellung hat sich dagegen um 859,083 Stück Querschwellen und 15,585 Stück Langschwellen vermehrt.

Als Durchschnittskostenpreis ergeben sich für 100 Stück hölzerne Querschwellen 423 Mk.

Die bezw. Zahlen stellen sich beim Oberbau für das Jahr 1887/88 wie folgt:

Die Länge sämtlicher Geleise, also des ersten, des zweiten, des dritten, des vierten Geleises, sowie aller übrigen Geleise einschließlich der Weichenverbindungen beträgt 66,597,62 km. Von dieser Länge entfallen auf Geleise mit hölzernen Querschwellen 51,851,61 km, auf Geleise mit eisernen Querschwellen 8426,16 km, auf Geleise mit Steinwürfeln 471,61 km.

Zu den 51,851,61 km hölzerner Unterschwellung sind im ganzen 56,834,353 Stück, auf 1 km Geleis demnach 1096 Stück Schwellen verwendet worden.

An imprägnierten Schwellen waren zur Verwendung gelangt: 17,198,150 Stück aus Eichenholz, 1,012,777 Stück aus sonstigem Laubholz, sowie 23,558,687 Stück aus Nadelholz. An nicht imprägnierten Schwellen waren in Verwendung: 13,028,121 Stück aus Eichenholz, 154,706 Stück aus sonstigem Laubholz, sowie 1,881,912 Stück aus Nadelholz.

Zu den 8426,16 km eiserner Unterschwellung gelangten 9,172,540 Stück oder auf 1 km Geleis 1089 Stück eiserne Querschwellen zur Verwendung.

Über die Beseitigung und Neueinlegung von Holzschwellen liegen für dieses Jahr im Kaiserlichen Reichseisenbahnamt die entsprechenden Zahlen noch nicht insgesamt vor; sie können demnach von uns auch nicht zur Mitteilung gelangen.

Vergleicht man die in den einzelnen Jahren im vorstehenden angeführten Zahlen miteinander, so ergiebt sich zunächst und als selbstverständlich, daß die Gesamtgeleislänge von Jahr zu Jahr eine stetige Zunahme aufweist. Von 1884/85 bis 1887/88 betrug diese Zunahme 4203,16 km.

Digitized by Google

Die mit hölzerner Unterschwellung versehenen Geleise haben eine Zunahme von 455,88 km, die mit eiserner Unterschwellung versehenen Geleise dagegen eine erheblich größere Zunahme, nämlich von 3181,58 km erfahren.

Die Zunahme bei der eisernen Unterschwellung stellt sich demnach auf über 60 %, während sie bei der hölzernen noch nicht ganz 1 % beträgt!!!

Die imprägnierten Schwellen, als dem rationellen Bedürfnisse mehr entsprechend, überwiegen selbstverständlich im Gebrauche. Ihre Zahl hat sich um 2,938,445 Stück von 1884/85 bis 1887/88 vermehrt.

Die Schwellen aus sonstigem Laubholz, d. h. Rotbuchenholz, da doch hauptsächlich das Holz der Eiche, der Rotbuche und der Kiefer zur Unterschwellung gelangt, haben eine erfreuliche Vermehrung erfahren. Von 613,066 Stück sind sie auf 1,167,483 Stück gestiegen.

Die Buchenschwelle erfreut sich demnach im Interesse der weiteren Erhaltung des Buchenwaldes einer wachsenden Gebrauchstüchtigkeit, was wohl auf die Verbesserung in der Art der Imprägnierung, wie auf die gerechtere Anerkennung ihres Wertes, bei sach- und ortsgemäßer Verwendung, zurückzuführen sein dürfte.

Wir haben an anderer Stelle den Nachweis geliefert, daß Deutschland seinen Bedarf an Eisenbahnschwellen bei konservativer Waldwirtschaft selbst zu erzeugen vermag, aber nur unter der Voraussetzung einer stärkeren Heranziehung seiner Buchenwälder!

Ein Glückauf dem Stiefkinde des deutschen Waldes, der Rotbuche, hierzu!

Aus dem Walde.

Die Färbung der Blätter und der Blätterfall im Herbst.

„Wenn die Schwalben heimwärts ziehen" und der Herbst seinen Einzug hält, beginnt bekanntlich als liebliches Spiel der Natur das Verfärben der Blätter, welches dem Walde jenen unbeschreiblichen Reiz verleiht, der jedes Auge entzückt. Ist's doch, als wollte die Natur vor dem Winterschlaf noch einmal all ihre Pracht und Herrlichkeit entfalten, wobei sie die prächtigsten Farbentöne von verschiedenem Rot, Braun und Gelb, ja stellenweise das Maigrün hervorzaubert, und leise singt, wenn im Herbstsonnenschein die weißen Fäden vom Lufthauche getragen werden, wie im Traum, die Drossel*) ein Abschiedslied.

Indes wollen wir bei solchen Betrachtungen nicht stehen bleiben, vielmehr den Versuch machen, den Ursachen des Verfärbens der Blätter im Herbst nachzuforschen; ich glaube, daß es sich verlohnt, die Faktoren kennen zu lernen, welche bei diesem Vorgang im Spiele sind, auch dürfte daneben für denjenigen Leser, der nicht Fachmann ist, die Thatsache von Interesse sein, d[illegible] mit dem Absterben des Laubes dessen [illegible]en noch nicht erloschen ist. Der Forstmann f[illegible] ist darüber nicht mehr im Zweifel.

[illegible] Ursache, welche das Verfärben des [illegible] bewirkt, steht freilich zu dem natürlichen Absterben desselben in engster Beziehung, jedoch tritt letzteres je nach den individuellen Eigenschaften der verschiedenen Holzarten einerseits und der Stammindividuen unter sich andererseits früher oder später ein. So behalten gewisse Holzarten, z. B. die Eiche, unter gewöhnlichen Verhältnissen ihr Laub länger als andere, z. B. die Buche; die Esche ist bei uns in der Regel die letzte, welche ihr Laub abwirft, und zwar grün; manche Buche wieder eilt ihrer nebenstehenden Waldschwester voraus u. s. f.

Ebenso verhält es sich mit dem Aufbrechen des Laubes. So kenne ich beispielsweise in meiner Heimat bei Grund eine Buche, von der ich seit meiner Kindheit her weiß, daß sie stets vor allen anderen Buchen das erste Grün zeigt. Dieselbe*) steht am Forstorte Königsberg des Grundner Reviers. — Heute, nach dreißig Jahren, streiten jedoch mehrere Buchen mit ihr um den Vorrang bezüglich des ersten Grüns. Ob übrigens diejenigen Buchen, welche sich früh begrünen, auch wieder früh gelb werden, darüber will ich mir vorläufig kein Urteil erlauben. Sichere Resultate können in dieser Richtung nur durch Beobachtungen an den Bäumen selbst gewonnen werden. Leider erinnere ich mich des Verhaltens der Königsbuche in dieser Hinsicht nicht mehr. Vielleicht ist der eine oder andere Fachgenosse im stande, über derartige Erscheinungen etwas mitzuteilen.

[illegible]es dürfte wohl nicht unbekannt sein, daß d[illegible]osseln an sonnigen Herbsttagen einen leisen [illegible] lassen.

*) Dem König Georg zu Ehren die Königsbuche oder schlankweg „der König" genannt.

Digitized by Google

Als Ursachen nun des früheren oder späteren Vergelbens der Blätter sind nach meinen Erfahrungen zu betrachten: Klima, Boden, insbesondere dessen physikalische Eigenschaften, wie Erwärmungsvermögen, Absorption und Hygroskopizität; ferner dominierende oder unterdrückte Stellung, sowie schließlich, aufs Klima zurückgreifend, der Frost und die Lage. Wenn ich hier von Klima spreche, so meine ich damit das physische Klima, welches bekanntlich durch das Zusammenwirken mehrerer die Temperatur entweder erhöhenden oder vermindernden Ursachen entsteht. Als solches unterscheide ich hier das Klima auf den Bergen von demjenigen in den Thälern, in der Ebene und der Niederung 2c.

Bekanntlich sind die Thäler und Mulden dem Froste mehr ausgesetzt als die Höhen, was darin begründet ist, daß die Luft in den ersteren mehr stagniert als auf den Bergen. Wir sehen daher an den Thalhängen und namentlich nach der Thalsohle zu das Laub eher vergilben als auf den Höhen.

Nach gewöhnlicher Meinung müßte nun der Frost die unmittelbare Ursache des Vergilbens und Abfallens des Laubes sein, allein das ist nur bedingungsweise der Fall; die unmittelbare Einwirkung des Frostes auf die Blätter begünstigt wohl deren Vergilben und Abfallen, aber die eigentliche Ursache zu diesen Vorgängen ist sie nicht; diese ist vielmehr im Boden zu suchen, und zwar sind die Erwärmungs- und Wärmeleitungsfähigkeit desselben, sowie seine Hygroskopizität die bestimmenden Faktoren nach dieser Richtung. Wärmerer Boden würde bei entsprechendem Feuchtigkeitsgehalte länger auf die Fortdauer der Vegetation und somit auf die Erhaltung des Blattgrüns einwirken als kalter und trockener Boden. Durch die Abkühlung des Bodens aber werden die Saugwurzeln in der Ausübung ihrer Funktionen gehemmt, infolgedessen der Wasserverlust, der durch die Verdunstung seitens der Blätter bewirkt wird, nicht ersetzt werden kann, die Blätter verwelken daher und sterben ab. Dasselbe ist der Fall bei Mangel an Feuchtigkeit im Boden, was namentlich bei heiterer, regenloser Herbstzeit statthat, besonders aber auf hitzigen Bodenarten, die sich am Tage stark erwärmen, des Nachts dagegen viel Wärme ausstrahlen, und denen nebenbei die Feuchtigkeit mangelt. Doch selbst dann, wenn Feuchtigkeit vorhanden ist, die Bodentemperatur aber zur Nachtzeit sinkt, was ja namentlich in hellen Nächten am intensivsten ist und zur Herbstzeit überhaupt nicht ausbleibt, werden die Funktionen der Saugzasern gehemmt. (Schluß folgt.)

Schutz der Akazien gegen Frost.

Von **König**, Gemeindeförster.

Auf die Anfrage in Nr. 28 teile ich nachstehendes Verfahren mit: Man bedecke die jungen Pflanzen ca. 15 bis 20 cm hoch mit Fichtennadeln, je nach der Höhe, welche die Pflanzen im Kampe haben, so zwar, daß die Spitzen frei bleiben; letztere decke man mit Buchenlaub vollständig ein. Die verwendete Streu muß möglichst trocken und jedenfalls gehörig abgelüftet sein. Man sehe sich vor, daß das Bedecken nicht zu früh, aber auch nicht zu spät erfolge, jedenfalls muß es vor dem ersten Frost bewirkt werden. Im Frühjahr, sobald Frost nicht mehr zu befürchten ist, läßt man die Decke wieder abtragen. Dieses Verfahren hat sich mir selbst in rauhen Lagen stets bewährt, und ich kann es als durchaus sicher und leicht durchführbar bestens empfehlen.

Litteratur.

(Zum Bezuge untenstehender, sowie aller übrigen forstlichen Werke empfiehlt sich J. Neumanns Buchhandlung in Neudamm.)

Tropische und nordamerikanische Waldwirtschaft und Holzkunde. Ein Handbuch für Forstleute, Holz-Techniker und -Händler in Deutschland und im Auslande. Von Heinrich Semler in San Francisco. Mit einem Porträt und 62 Textabbildungen. 736 Seiten. Berlin 1888. Verlag von Paul Parey. Gebunden Preis Mk. 18.

Es ist das Werk eines Toten. Zu Beginn dieses Jahres wurde, wie wir dem Vorworte entnehmen, der Verlagshandlung von Herrn Heinrich Semler die Verlagsofferte gemacht. Da der Verfasser nicht nur durch sein bedeutendes Werk „Tropische Agrikultur" bekannt war, sondern die Verlagshandlung sich auch überzeugte, daß dieses neue Werk des weit gereisten und erfahrenen Mannes, welcher sich sein ganzes Leben mit dies Gegenstand eifrig beschäftigt hat, für unsere deutsc Forstwirte, Botaniker und Holzindustrielle großem Werte sei, so entschloß sie sich, den Ant anzunehmen.

Der Zweck des Werkes ist zunächst der, Errungenschaften der modernen Forstwirtschaft u Forstwissenschaft, wie sie besonders im deutsc Vaterlande sich im Laufe dieses Jahrhunderts e

Digitized by Google

wickelt haben, auf die Tropen und Nordamerika zu übertragen in der Weise, daß durch strenge Arbeit, gepaart mit Nachdenken und Vernunft, der dortigen systematischen Raubwirtschaft endlich ein wünschenswertes Ende bereitet werde und zum Wohle des gesamten Wirtschaftslebens rationelle Kultur und Ausnutzung an deren Stelle treten. Unseren deutschen Forstwirten und Holzindustriellen bietet das Werk mit besonderer Rücksicht darauf, daß man jetzt bemüht ist, nordamerikanische Waldbäume und amerikanisches Holz hier einzuführen, eine Fülle von Belehrung und Erfahrung.

Noch bevor der Druck des Werkes begonnen, wurde Heinrich Semler von der deutsch-ostafrikanischen Gesellschaft nach Ostafrika zur Leitung ihrer Plantagen-Anlagen berufen. Aber schon nach kurzem Aufenthalte in Zanzibar, nachdem er erst seit einigen Wochen eine vielversprechende Thätigkeit begonnen, erlag er am 7. Juli d. Js. einem Fieberanfalle. Es war ihm also nicht vergönnt, sein Buch gedruckt zu sehen, obgleich es schon vor seinem Tode fertig vorlag. Infolge seiner Reise von San Francisco nach Zanzibar war Herr Semler nicht in der Lage, die Korrektur selbst zu besorgen; dieselbe ist im wesentlichen durch Herrn Hofmarschall von Saint Paul Illaire, Vorsitzender der deutsch-ostafrikanischen Gesellschaft, und Herrn Hermann Haché vorgenommen. Inhaltlich ist das Werk wie folgt gegliedert: Rundschau über die Wälder der Erde; der Wald im Haushalte der Natur; Grundzüge der Forstkultur; Bodenkunde; Hilfsmittel für Holzgewinnung; Holzkunde; Nebenprodukte des Waldes; Farbhölzer; wohlriechende Hölzer; die kulturwürdigen Hölzer.

In sehr drastischen Zügen schildert Verfasser die Folgen der Entwaldungen, wie er sie auf seinen Streifereien durch alle Länder der Erde kennen gelernt hat. Besonders reichhaltig ist das Kapitel „Hilfsmittel für Holzgewinnung" ausgestattet, hier wird der Holzindustrielle und auch der ergraute Praktiker so unendlich vieles finden, was seine volle Aufmerksamkeit in Anspruch nimmt. Zahlreiche Illustrationen unterstützen das Verständnis.

Es kann nicht in unserer Absicht liegen, dem Verfasser überall hin zu folgen und aus dem reichen Schatz seiner Erfahrungen Einzelheiten hervorzuheben. Das ganze Werk durchzieht wie ein roter Faden der Gedanke: der Wald soll dauernd erhalten bleiben, einen Fingerzeig giebt uns die Natur in seiner langsamen Entwickelung; wo kein Wald, da kein Segen!

Das Werk wird jedenfalls von Waldbesitzern, Technikern und Holzhändlern mit Freuden begrüßt werden; es wird seinen Weg aber auch in den deutschen Wald finden.

Der Verlagshandlung sprechen wir für die Ausstattung unsere volle Anerkennung aus; der Preis ist mäßig.

Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse.

Bestimmungen über Ausbildung und Prüfung für den Forstverwaltungsdienst.

(Schluß.)

§ 34.

Deutsche, welche in einem Bundesstaate, dessen Staatsangehörigkeit sie besitzen, eine dem ersten forstlichen Examen (§ 13) gleich zu erachtende Prüfung bestanden, und dabei das 28. Lebensjahr noch nicht überschritten, den vorstehend im § 3 unter 1, 3 bis 5 aufgeführten Bedingungen genügt, und das in den §§ 9 und 10 vorgeschriebene wissenschaftliche Studium durchgemacht haben, können vom Ministerium nach dessen Ermessen zur Ausbildung für den höheren Forstverwaltungsdienst und demnächst zum Staatsexamen (§ 28) zugelassen werden.

Sie sind in diesem Falle als Forstreferendare zu vereidigen (§ 16).

Die nach jener Prüfung bereits zurückgelegte Zeit der praktischen Beschäftigung kann vom Ministerium ganz oder teilweise auf den im § 20 vorgeschriebenen Ausbildungszeitraum angerechnet werden. Der Referendar muß aber noch mindestens 1 Jahr lang in Elsaß-Lothringen selbst seine [illegible]e Ausbildung nach den Bestimmungen der [illegible]s 19 und 21 bis 23 betreiben.

[illegible]n ein Referendar vor dem Besuche der [illegible]demie nicht eine mindestens einjährige [illegible]tische Vorbereitung durchgemacht hat, so ist die [illegible]er der praktischen Ausbildung (§ 20) auf [illegible]szudehnen.

§ 35.

[illegible]e, welche in einem Bundesstaate, dessen [illegible]ngehörigkeit sie besitzen, vor Ablauf des 32. Lebensjahres und nach mindestens 3jährigem akademischen Studium (§§ 9 und 10) die völlig genügende Befähigung für den höheren Forstdienst ohne Vorbehalt erworben und den Bedingungen unter 1, 3 bis 5 des § 3 genügt haben, können vom Statthalter unter die Anwärter zu den Ämtern des höheren Forstdienstes aufgenommen werden, wenn sie nach mindestens einjähriger Beschäftigung in der Forstverwaltung von Elsaß-Lothringen ihre Qualifikation völlig befriedigend bewährt haben.

Auf diese Anwärter, welche bei endgiltiger Annahme als Forstassessoren zu vereidigen sind, finden die Bestimmungen der §§ 31 bis 33 entsprechende Anwendung.

§ 36.

Außerdem können zu Ämtern des höheren Forstverwaltungsdienstes Deutsche berufen werden, welche in einem Bundesstaate als Oberförster oder höhere Forstbeamte angestellt sind.

§ 37.

Die Forstmeister werden aus den durch hervorragende, forsttechnische Leistungen und Geschäftsgewandtheit sich auszeichnenden Oberförstern gewählt.

§ 38.

Die vorstehenden Bestimmungen finden auf alle diejenigen Anwendung, welche die Laufbahn für den Forstverwaltungsdienst im Jahre 1889 und später beginnen. Die Vorschriften über das forstakademische Studium von vier Semestern, über das Universitätsstudium und die Absolvierung des praktischen Biennii ꝛc. treten aber auch schon für diejenigen Aspiranten in Kraft, welche zu

Digitized by Google

Ostern d. Js. das wissenschaftliche Studium nach Maßgabe der Bestimmungen in den §§ 9 und 10 begonnen haben bezw. dasselbe Ostern 1889 beginnen. Bezüglich der übrigen Aspiranten und ihrer Ausbildung verbleibt es bei den Bestimmungen vom 24. März 1874 und den dazu ergangenen abändernden Verfügungen.

Straßburg, den 19. Juli 1888.

Der Kaiserliche Statthalter in Elsaß-Lothringen.
Fürst von Hohenlohe.

* * *

Oberförsterei . . . . . A. **Jahr 18 . .**

Äußerung

über den

Forst-Referendar (-Assessor) **Karl August Ernst Schulze.**

Geboren am: 18. Februar 18 . . Konfession: Evangellich.
Militärverhältnis: Leutenant der Reserve im 3. Hess. Insant.-Rgt. Nr. 83.
Stand und Wohnort des Vaters: Oberförster zu . . . . . verstorben. Mutter lebt zu . . . . . .
Wann und wie das erste forstliche Examen bestanden: 18 . . mit Bedingung 18 . . genügend.
Wann und wie das forstliche Staats-Examen bestanden: 18 . . genügend.
Hat sich während des laufenden Jahres im Bereiche hiesiger Oberförsterei aufgehalten: wo? bei dem Oberförster (auf der Revierförsterstelle zu . . . . . .) wann? vom 18. Januar bis 28. Mai, war dann zum Militärdienst eingezogen, und vom 15. August bis 1. November. Ist dann nach der Oberförsterei . . . . . abgegangen.

Art der Beschäftigung: Hierunter ist anzugeben, womit der Kandidat beschäftigt gewesen, event. mit welchem Diätensatze oder Diensteinkommen; bei einem Forstreferendar, wenn er die Försterfunktionen während des Jahres wahrgenommen hat, für welche Fläche und während welcher Zeit solches geschehen ist, welche Hauungen, Kulturen und Waldpflegearbeiten er dabei ausgeführt hat.

Gesundheitsbeschaffenheit: Hat am Fieber gelitten; jetzt gesund, aber nicht sehr kräftiger Körper. Etwaige Fehler bezüglich des Sprach-, Hör- oder Seh-Vermögens 2c sind anzugeben.
Familienverhältnisse: Unverheiratet (Verheiratet u. 1 Sohn.)
Vermögensverhältnisse: Wohlhabende Eltern. (Dürftig.)

Äußerung über sittliches Verhalten, Fleiß und Qualifikation: Hierunter ist eine ausführliche pflichtmäßige Äußerung abzugeben über das sittliche Verhalten, über Fleiß, über das für den Wald und die Waldgeschäfte bethätigte Interesse, über Befähigung und Leistungen im allgemeinen, sowie nach deren vorwiegender Richtung, insbesondere über den Stand der praktischen Ausbildung und Brauchbarkeit.

In betreff eines Forstreferendars, welcher Försterfunktionen wahrgenommen hat, ist speziell anzuführen, wie er diese Geschäfte bei den Hauungen, Kulturen und der Waldpflege, sowie beim Forstschutze besorgt hat, ob und welche Ausstellungen etwa bei Revision seines Schutzbezirks und seiner Bücher zu machen waren.

Diese Äußerung ist streng der Wahrheit gemäß, ohne Rückhalt, vollständig und ohne etwas zu verschweigen, was zu richtiger Beurteilung des Kandidaten von Einfluß ist, mit strengster Unparteilichkeit abzufassen.

Verschiedenes.

Waldverwüstungen in Rußland und das neue russische Forstschutzgesetz.

Von Leschmann-Lodz.

Motto: „Es ist notwendig, daß die Fühlung zwischen den Kulturvölkern in lebendigem Zuge erhalten werde, insbesondere sollte gegenseitig nicht unbekannt bleiben, was zur Aufreizung der Gemüter durch das Zeitungsgift geschieht, das jetzt so allgemein um sich frißt."

Die guten Beziehungen, die sich nach dem Regierungsantritt Kaiser Wilhelms II. zwischen Deutschland und Rußland geknüpft haben, sind besonders von uns Deutschen hier im russischen Reiche, die wir durch die Verhältnisse an die Scholle gebunden sind und Rußland als unser Adoptivvaterland betrachten müssen, mit lebhafter Freude begrüßt worden. Diesem Hangen und Bangen in schwebender Pein hat die Thronrede unseres jugendlichen deutschen Kaisers mit einem Schlage ein Ende gemacht, er hat mit der Streitaxt des Geistes diesen deutsch-russischen gordischen Knoten zerhauen. Die russischen Zeitungen, auch die, welche seither entschieden Stellung gegen uns Deutsche nahmen, haben einmütig „zum Aufhören des Gefechtes" geblasen; es ist uns ein Alp von der Brust genommen und wir haben die besten Hoffnungen für die Zukunft. Und so ist es recht. Erinnern wir Deutsche, Russen und Österreicher uns fort und fort an das gemeinsam vergossene Blut unserer Eltern und Voreltern, das geflossen ist zur Befreiung aus der französischen Knechtschaft. Suchen wir uns einander zu nähern, unsere vermeintlichen Sonderinteressen in einem zusammenzufügen, in dem gemeinsamen Wohl und den Segnungen des Friedens für uns alle.

Eine Ehrenpflicht drückt mir heute die Feder in die Hand, um in der „Deutschen Forst-Zeitung" über einen großen Frevel zu berichten, der unter Mitwirkung auch von deutschen Interessenten schon seit einer langen Reihe von Jahren an Rußland verübt wurde. Ich meine damit die Waldverwüstungen, zu deren Abwehr leider sehr spät das neue russische Forstschutzgesetz geschaffen wurde.

Das Verschleudern der Wälder durch ihre Besitzer, das in letzterer Zeit in der unverantwortlichsten Weise zum unersetzlichen Schaden des Reiches so ungeheuere Dimensionen angenommen hat, ist bis in die Zeiten der sogenannten „polnischen Wirtschaft" des polnischen Magnatentums zurückzuführen. Es gab in dem polnischen Reiche damals so viel Könige im Lande als es Magnaten gab, und zwar nicht Könige durch Usurpation und eigenen Dünkel, sondern gewährleistet durch die Konstitutionen, die eine allen Schilderungen spottende äußere Repräsentation des Landes ermöglichte, die aber auch vermöge ihres Geistes und Inhalts, allen ehrgeizigen Herrschergelüsten freie Bahn lassend, schließlich zum Verderben des Reiches werden, seinen Verfall, seine Teilung herbeiführen mußte.

Die kommende Generation, das junge Polen, das für die Sünden seiner Väter nicht verantwortlich gemacht werden kann, trat aber vielfach in die Fußstapfen seiner Vorfahren. Ich will dieses hier nur durch ein einziges Beispiel illustrieren. Zwischen Warschau und Bialistock befand sich vor ca. 12 Jahren ein sieben polnische Meilen umfassender Hochwald, der einem Privatbesitzer angehörte. Letzterer führte wie so viele Polen, in den europäischen Großstädten, hauptsächlich in Paris, ein verschwenderische Leben und verschleuderte sein Vermögen. Zuletzt ging er nach Berlin, kam in Bedrängnis, und eine deutsche Holzgesellschaft wußte durch Vorschüsse die der Pole nicht zurückerstatten konnte, de herrlichen Wald an sich zu bringen, den sie dan abhauen ließ. Der Durchschnittspreis eine Stammes belief sich auf 2 Pfennige. — So könnte

Digitized by Google

hunderte von Vorkommnissen berichtet werden, wo die Waldbesitzer den Juden und Wucherern in die Hände fielen, die ihre Waldungen schonungslos vernichteten. Wer kann es den Russen deshalb verdenken, wenn sie auf Mittel und Wege sinnen, um nicht schwer benachteiligt zu werden?

Aus Kowno will demnächst eine Deputation der dortigen Sägemühlenbesitzer in St. Petersburg eintreffen, um sich dem Finanzminister vorzustellen und ihn um Einführung eines bestimmten Exportzolles auf unbearbeitetes Holz zu ersuchen, welches aus Rußland nach Preußen expediert wird. Nach Ansicht der Petenten würde eine solche Maßregel eine Art von Repressalie gegen die deutsche Regierung sein, welche verarbeitetes, aus Rußland kommendes Holz mit einem Zoll belegt hat, und sie zu Konzessionen zwingen, da Preußen ohne russisches Holz nicht auskommen könne. Ob die Bittsteller damit in ihrem Rechte sind, vermag ich nicht zu entscheiden. Doch ich will zu den Waldverwüstungen zurückkehren.

Das neue Forstschutzgesetz ist für das Gouvernement Twer von höchster Bedeutung. Die mit jedem Jahr zunehmende Abholzung der Wälder am Oberlauf der Wolga im Gouvernement Twer hatte für den weiteren Lauf des Flusses eine Abnahme des Fahrwassers in der Sommersaison zur Folge. Die Quellgebiete des Gouvernements versorgen aber nicht allein das Wolgabassin, sondern auch das Düna- und das Ladoga-Newa-Bassin mit Wasser. Das neue Gesetz wird nun, wenn auch verspätet, sicherlich erheblich Wandel schaffen. Es gab Zeiten, wo das Gouvernement Twer dicht mit Wäldern bedeckt war, noch vor 100 Jahren waren 3,409,688 Deßjatinen, gleich ca. 57 %, mit Wald bestanden, von 1780 bis 1850 verminderte sich der Bestand um 800,000 Deßjatinen, so daß gegenwärtig zu Bauholz geeigneter Wald höchstens eine halbe Million Deßjatinen vorhanden ist, während der übrige Waldbestand von ca. 2 Millionen Deßjatinen nur ausgeholzte Forstparzellen darstellt. Die Wälder sind im Gouvernement sehr ungleichmäßig verteilt, und nur im Norden und Westen desselben sind große Waldareale anzutreffen. In früheren Zeiten war die Eiche im Gouvernement sehr stark vertreten, gegenwärtig trifft man sie nur noch vereinzelt an, dagegen kommen überall die Tanne, Kiefer und Espe vor. Bei regulärer Forstwirtschaft wird sich übrigens im Gouvernement ein Mangel an Brennmaterial einstellen, da, ganz abgesehen vom Holzexport, alljährlich mindestens 70,000 Deßjatinen abgeholzt werden müssen, um die Bedürfnisse an Holz zu decken. Exportiert werden jährlich ca. 1/2 Million Stämme und ca. 50,000 Kubikfaden anderes Holz, was noch einem Bestand von 25,000 Deßjatinen entspricht. Die geregelte Forstwirtschaft läßt aber

Abholzen von höchstens 47,000 Deßjatinen
d zu, und somit werden die Fabrikanten ꝛc.,
he bisher Holzfeuerung in ihren Etablissements
en, gezwungen sein, sich nach anderem und
gerem Heizungsmaterial umzusehen. Das neue
ßschutzgesetz wird infolge seiner Verspätung
wohl kaum das ihm gesteckte Ziel erreichen,
n nicht die örtliche Landschaft ihm zu Hilfe
mt und energisch für größtmögliche Ausbreitung
Art feuerfester Baulichkeiten in den Dörfern

propagiert. Das wäre eines der besten Mittel zur Verminderung des Verbrauchs an Bauholz, der bei den zahlreichen großen Bränden in den Dörfern im Laufe des Jahres recht bedeutend ist.

Sehen wir uns weiter um. „Es genügt, der jüngsten Vergangenheit der Flüsse Kama, Wjatka, Bjelaga und vieler anderen Gegenden zu gedenken, um „vor der Arbeit der Menschenhände" Abscheu zu bekommen." Vor etwa 20 Jahren hatte der Kreis Bugulma großartige und weit ausgedehnte Waldungen aufzuweisen. Heutzutage ist nicht mehr die Hälfte vorhanden; aller Bauwald ist verschwunden, und hunderte von Dörfern besitzen nur noch Buschland. Die Tataren haben alle ihre Waldungen vernichtet, und es ist vorgekommen, daß die Bauern hunderte und tausende von Deßjatinen Waldes zum Fällen à 3 bis 4 Kopeken (6 bis 8 Pfennige) pro Fuder verkauften. Unter anderen war folgender Modus üblich: Es wurde eine Frist von 15 bis 30 Tagen festgesetzt, in deren Verlauf jeder berechtigt war, täglich ein Fuder Holz pro Kopf seiner Familie zu fällen. Veranschlagt man jede Tatarenfamilie auf 5 Personen, so macht dieses in 30 Tagen 150 Fuder pro Familie. Dabei konnte das Holz an jeder beliebigen Stelle gefällt werden. Es war daher ein allmächtiges Veto dringend notwendig, um einem derartigen „Selbstruin" zu steuern.

Auch in dem Kielcer Kreise hat die daselbst schon lange bestehende Vernichtung der Kronswälder in letzter Zeit einen vollständigen Raub-Charakter angenommen. Die Juden, ohne welche ein Mißbrauch hier bei uns in Rußland nicht betrieben werden kann, sind auch hieran lebhaft beteiligt. Gewöhnlich kaufen sie zum Abholzen einen kleinen Waldschlag, und indem sie dadurch das Recht zum ungehinderten Betreten des Kronsforstes erlangen, fällen sie in den benachbarten Kronsrevieren die besten Stämme und führen sie aus dem Forst zum Verhandeln in Form von Balken und Brettern. Zu diesen Arbeiten gebrauchen die Juden örtliche Bauern, denen sie einen nichtigen Tagelohn im Betrage von 20 bis 30 Kopeken zahlen. In dem im Rayon der Gemeinde Suchedniew liegenden Samsoniewski'schen Forste wurde unlängst der in ungeheurem Maßstabe betriebene Diebstahl von Kronswald entdeckt. In der Nähe einer von zwei hier ansässigen Juden zum Abholzen gekauften Waldparzelle wurde eine solche Menge gestohlener gefällter Bäume gefunden, daß man die Stämme, wie ein Augenzeuge sagt, „nicht in zwei Wochen" überzählen könnte, während auf der zunächst gelegenen Eisenbahnstation Suchednow große, zum Transport vorbereitete Holzvorräte konfisziert wurden. Dieser Vorfall ist zur Kenntnis des Verwalters der Kronsdomänen in den Gouvernements Radom, Kielce, Lublin und Siedlec gebracht worden, es ist demnach Hoffnung vorhanden, daß die Sache weiter verfolgt wird, so daß die Waldfrevler dieses Mal der gesetzlichen Strafe nicht entgehen werden.

Zum Schluß sei noch erwähnt, daß hier dicht bei Lodz im Zarentum Polen ein Konsortium jüdischer Händler dieser Tage von der Nemesis des neuen Forstschutzgesetzes ereilt wurde. Dieselben hatten durch Gott weiß welche Manipulationen den großen Wald bei dem weithin berühmten

Digitized by Google

Wallfahrtsort „Lagiewniki“ an sich gebracht und begannen denselben schonungslos abholzen zu lassen. „Bis hierher und nicht weiter!“ riefen ihnen die Hüter des neuen Gesetzes zu, und ein entsetzliches Lamento erschallte in dem Lager der Söhne Israels. Ob der Besitzer des Waldes die Juden entschädigen muß, entzieht sich meiner Beurteilung. Aber Tausende und Abertausende hier in Lodz und der Umgebung, die ihr Brot zwischen den rußig-qualmenden Fabrikschornsteinen dieses russischen Manchesters verdienen müssen, freuen sich, daß dieser herrliche Wald erhalten bleibt.

Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen.

Königreich Preußen.

Braun, Forstkassenrendant zu Zehdenick, ist der Charakter als Rechnungsrat beigelegt worden.

Krause, Privatförster zu Kunzendorf, Kreis Glogau, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.

Peglow, Forstaufseher zu Güstebiese, Kreis Königsberg Nm., ist die Rettungs-Medaille am Bande verliehen worden.

Rölecke, Förster zu Bleckede, Oberförsterei Bleckede, Regbz. Lüneburg, ist mit der gesetzlichen Pension in den nachgesuchten Ruhestand versetzt worden.

Schmelter, forstversorgungsberechtigter Forstaufseher zu Eschede, ist zum Förster ernannt und ihm die Förstersstelle Bleckede, Regbz. Lüneburg, übertragen worden.

Schulze, herrschaftlicher Revierförster zu Reinharz, Kreis Wittenberg, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.

Königreich Bayern.

Furpus, Forstgehilfe zu Weidenthal, ist vom 1. Dezember cr. ab zum Forstwarte zu Würzweiler, Forstamt Kriegsfeld, ernannt worden.

Königreich Württemberg.

Bei der am 19. bis 24. Oktober cr. in Tübingen vorgenommenen mathematisch-naturwissenschaftlichen Vorprüfung der Kandidaten des Forstdienstes sind die folgenden als befähigt erkannt worden: **Erlenmeyer** von Söflingen, O.-A. Ulm; **Fuchs** von Gmünd; **Köhler** von Michelbach, O.-A. Öhringen; **Pfühner** von Bitschin, Kreis Gleiwitz in Oberschlesien; **Schmid** von Dürrmentingen, O.-A. Riedlingen; **Schmitt** von Dörzbach, O.-A. Künzelsau; **Stier** von Thannheim, O.-A. Leutkirch; **Waldraff** von Tuttlingen.

Großherzogtum Oldenburg.

Schwertzel, Revierförster zu Löningen, ist nach Scharbeutz versetzt worden.

Herzogtum Braunschweig.

Bruhne, Forstaspirant zu Seesen, ist nach Walkenried versetzt worden.

Wilcke, Forstaspirant zu Hohegeis, ist nach Wolfshagen versetzt worden.

Mit dem 1. Oktober cr. ist die Aufhebung des bisherigen Forstmeisterbezirks Seesen infolge Ausscheidens des Forstmeisters Beling und Einverleibung des Bezirks mit dem Forstmeisterbezirke Harzburg (Forstmeister Lindenberg) verfügt.

Vakanzen für Militär-Anwärter.

32. **Waldwärter** zu **Gollnow** (Regbz. Stettin). Anforderung: Forstversorgungsanspruch; persönliche Vorstellung erwünscht, Reisekosten werden nicht erstattet. Probezeit: 1 Jahr. Anstellung: auf Lebenszeit. Gehalt: 540 Mk., steigend von 5 zu 5 Jahren um je 90 bezw. 180 Mk. bis zum Höchstbetrage von 900 Mk.; 16 rm Knüppelholz, 4000 Stück Torf gegen Erstattung der Nebenkosten. Bemerkungen: Bewerbungen sind bis 10. Dezember cr. an den Magistrat in Gollnow einzureichen.

33. **Hilfsjäger** zu **Gollnow** (Regbz. Stettin). Anforderung: Forstversorgungsanspruch. Probezeit: 1 Jahr. Anstellung: auf Lebenszeit. Gehalt: 540 Mk., steigend von 5 zu 5 Jahren um je 90 bezw. 180 Mk. bis zum Höchstbetrage von 900 Mk.; 16 rm Knüppelholz, 4000 Stück Torf gegen Erstattung der Nebenkosten. Bemerkungen: Bewerbungen sind bis 15. Dezember cr. an den Magistrat in Gollnow einzureichen.

34. **Hilfsjäger** zu **Nauen** (Regbz. Potsdam). Anforderung: Forstversorgungsanspruch und unverheiratet. Probezeit: 6 Monate. Anstellung: auf Lebenszeit. Gehalt: 432 Mk. und freie Station im Hause des Stadtförsters. Bemerkungen: Bewerbungen sind bis zum 10. Dezember cr. an den Magistrat in Nauen einzureichen.

Brief- und Fragekasten.

(Die Redaktion übernimmt für die Auskünfte keinerlei Verantwortlichkeit. Anonyme Zuschriften finden keine Berücksichtigung. **Jeder** Anfrage ist die Abonnements-Quittung oder ein Ausweis, daß der Fragesteller Abonnent dieser Zeitung ist, und eine **10-Pfennigmarke oder Postkarte** beizufügen.)

Herrn **Heins.** Über Forstvereine finden Sie Mitteilungen in dem Forstkalender Judeich-Behm, Teil II, S. 24.

Herrn Oberförster **H.** in **Sch.** Wird uns sehr angenehm sein.

Herrn **K.** in **Zehlendorf.** Ergänzungen sind eingegangen, wir hatten nur bisher keinen Platz.

Herrn **Zeglin.** Die Hundesteuer kann mit 1 Mk. 50 Pf. bis 9 Mk. für den Hund von den Gemeinden eingeführt werden. Bei Differenzen über die Unentbehrlichkeit entscheiden die Verwaltungsgerichte. Vergl. Sie Bd. II, S. 402 und Bd. III, S. 31.

Herrn Verlagsbuchhändler **J.** in **L.** sprechung in einer der nächsten Nummern.

Herrn Forstassessor **K.** Beiträge da- erhalten, weiteres schriftlich.

Herrn Oberförster **Schn.**, Herrn Ober- **H.** in **Sch.**, Herrn **G.** in **W.** Die eingesar Beiträge gelangen zur Aufnahme.

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich 1 M. bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich 1,50 M., für das übrige Ausland 2 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 3 M. — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten 3 M., b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich 3 M.; für das übrige Ausland 3,50 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 4 M. — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pfg.

Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Nr. 34. **Neudamm, den 18. November 1888.** **III. Band.**

Inhalt: Einiges über Schonungsgatter. Von B. 369. — Die Färbung der Blätter und der Blätterfall im Herbst. Von Prediger. (Schluß.) 371. — Beantwortung der Anfrage über struppige Eichen. Von Oehme, Königl. Oberförster. 372. — Aus dem Jahresbericht der Handelskammer zu Münster in Westfalen pro 1887. 373 — Aus dem Bericht der Ältesten der Kaufmannschaft in Elbing über den Gang des Handels pro 1887. 373. — Litteratur: Die Buchennutzholz-Verwertung in Preußen. 374. Der Holzpflanzen-Kalender für Forstmänner. 374. — Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse. 374. — Das Forstbußwesen in älterer Zeit im alten Sachsenlande. 375. — Die Waldbrände in den bayerischen Staatswaldungen im Jahre 1877. 375. — Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen. 376. — Brief- und Fragekasten. 376.

Einiges über Schonungsgatter.

In Nr. 28 der „Deutschen Forst-Zeitung" pro 1888 finden sich auf Seite 309 ꝛc. Besprechungen über Einfriedigung der Forstkulturen, und da ich seit vielen Jahren mannigfache Versuche in dieser Beziehung angestellt habe, so erlaube ich mir einiges darüber mitzuteilen.

1. Zuerst nenne ich die Gatter aus runden, zweiseitig geschälten Stangen (starke Bohnen- und schwächere Hopfenstangen), wie sie in den dreißiger und vierziger Jahren in der Colbitz-Letzlinger Heide gebräuchlich waren, 4 m lang, 2 m hoch, aus querliegenden Stangen mit senkrechten Endstücken und nach der Mitte zustrebenden Schrägbändern. Bei dieser Art Gatter dürfen die ersten 6 Stangen, wenn sie Rehe abhalten sollen, nur 10 bis 15 cm von- e[illegible]er entfernt sein, denn Rehe setzen Kopf u[illegible]ragen daran, um durchzukommen. Frisch- li[illegible] schlüpfen auch gern durch und machen d[illegible]achen Lust zu folgen. Oberwärts können [illegible]enräume von 20 bis 30 cm statthaben. [illegible] Haltbarkeit dieser Gatter ist eine geringe, n[illegible]bis 5 Jahren sind die Zopfenden der [illegible]schon sehr zerbrechlich, und da z. B. das Rotwild die Höhe des Gatters nach den obersten Stangen recht gut zu schätzen weiß, so ist es nichts Seltenes, daß es überfällt, wobei dann manche Stange zerknickt wird. Stärkere Sauen finden auch kein Hindernis an so schwachen Gehegen. Endlich drückt der Wind auf freiem Terrain so stark auf alle Holzgehege von einiger Höhe, daß schwache Pfosten bald abbrechen.

2. Gehege aus geschnittenen Latten, ähnlich den Ziegellatten, aber nur $^2/_3$ so dick, haben eine Dauer von 15 bis 20 Jahren, sind also fähig, von einer Kultur zur anderen versetzt zu werden, was bei den unter 1 genannten nicht lohnt. Im übrigen dasselbe Überfallen des Rotwildes wie vorerwähnt, und noch stärkerer Winddruck. Das Durchkriechen der Rehe aber ist selbst bei 15 cm Zwischenraum viel seltener, da die geschnittenen Latten gerade und widerstandsfähiger sind, auch den Sauen sind die scharfkantigen, steifen Dinger weniger angenehm.

3. Es kommt nun der Zaun in Form eines Stakets. Hier und beim Spriegelzaun muß man mit dem Winde besonders rechnen. Die Haltbarkeit ist eine mäßige, besonders die

Digitized by Google

der Querleisten (Riegel), an denen die Stäbe befestigt sind; sie nehmen die Feuchtigkeit sehr auf, wenn nicht statt der runden aufgetrennte Stangen verwendet werden. Den älteren Stäben sind Sauen sehr gefährlich; es paßt ihnen vorzüglich, das Gebräch nach links und rechts zu wenden, und knack, knack! — Der Zaun mit senkrechter Stellung der Stäbe ist in der unteren Partie von jedem Wild leichter zu beschädigen als ein solcher mit wagerechten Holzlagen.

4. Um nochmals vom Holzzaun zu sprechen, der auf längere Zeit benutzt werden soll, so habe ich den unteren Teil auf ca. 1 m Höhe aus 4 bis 5 Stück geschnittenen, querliegenden Latten hergestellt und mit den erforderlichen Endstücken und Schrägbändern versehen; Zwischenräume 15 cm. Etwa 15 bis 20 cm über der höchsten Querlatte folgt ein Draht, 25 cm höher noch ein zweiter Draht. Es hat ein derartiger Zaun zwar eine geringe Höhe, doch kann ich wohl sagen, daß aus freiem Antriebe selten ein Stück Rotwild den Zaun überfällt. Wie die Fährten im Schnee 2c. zeigen, tritt das Wild an den niedrigen Zaun; sichtbar bei Nacht und Nebel sind nur die Holzteile; stößt aber das Wild bei vorgestrecktem Halse mit dem Kopf an den Draht, so zieht es zurück.

Die einzelnen Gatter sind 4 m lang; ein Pfosten, woran das Gatter mit zwei vierzölligen Drahtnägeln befestigt wird, macht den Anfang, dann folgt auf 2 m der zweite Pfosten, der, wie die dann alle 4 m folgenden, auf der Mitte des Gatters steht. Die überschießenden Enden des Gatters zwischen zwei Pfosten werden mit dreizölligen Nägeln aufeinander genagelt. Eine solche Vereinigung steift sich gegenseitig, verhindert, daß sich zwei Gatter auf einem Pfosten treffen, und ermöglicht, daß man ein Gatter vorn, das andere hinten an den Pfosten nageln kann.

Der Kostenpunkt stellt sich wie folgt: Für jedes laufende Meter zu schneiden, zu stämmen, Transport zum Sägegerüst 2c. gebe ich 3 Pf., macht also auf 4 m ca. 6×12 Pf. = 72 Pf. Die beiden Reihen Draht haben je nach der Stärke verschiedenen Preis, etwa zusammen = 4 Pf., die kleinen Krampen dazu = 1 Pf. Nägel 24 Stück = 6 Pf., Holzwert rund = 60 Pf., ein Pfosten = 30 Pf., Streichen desselben auf ca. 1 m mit Karbolineum Avenarius = 5 Pf., Zusammennageln des Faches 2c. = 8 Pf. = 186 Pf. Pro Meter rund 49 Pf., also bei der Minimaldauer von 15 Jahren aufs Jahr = $3\,^2/_{15}$ Pf. Thut man ein übriges und streicht die Oberkanten der Querlatten und namentlich die Stellen, wo sie beim Nageln aufeinanderliegen, mit Karbolineum Avenarius, so ist die Dauer um so größer. Bei dem nur 1 m oder etwas darüber hohen Holzwerke ist der Winddruck nicht groß, und genügen Pfosten von 15 cm Stärke am Fußende.

5. Drahtzäune habe ich aus horizontallaufenden Drähten mit fünfzölligen Zwischenräumen gebaut, diese Drähte selbst alle 0,5 m durch senkrechte Drähte verbunden, so daß also ein großmaschiges Netz entstand. Rotwild und Sauen haben es respektiert, aber Rehe durchaus nicht. Die Kosten sind nicht zu hoch, aber der Erfolg genügt nicht.

6. Draht-Netzwerk von einem Meter Höhe, was meistens genügt, wenn die bei Nr. 4 genannten Oberdrähte hinzutreten, kostet pro Quadratmeter 30 Pf. Gegen die Gewalt schützt freilich nichts, aber im großen ganzen ist es die beste Einfriedigung. Die Aufrichtung geht schnell vor sich, da nur der obere und der untere doppelte Draht mittels kleiner Drahtkrampen an den Pfosten zu befestigen ist. Gegen das zu straffe Anziehen der Drähte muß ich protestieren, denn je fester gespannt, desto eher zerspringt ein Draht bei Druck oder Stoß. Wenn nun ein Fach von 4 m Weite in der Mitte eine kleine Senkung hat, so muß man das hinnehmen. Die Dauer des Drahtgeflechts schätze ich als eine lange. Wenn die Verzinkung überhaupt fehlt, lasse ich mittels Schmierbürsten alles gut mit einer Mischung von Steinkohlenteer und Petroleum oder mit Polborn'schem Raupenleim streichen, welche Stoffe jahrelang gegen Rost schützen. Die Gesamtkosten stimmen mit Nr. 4 überein.

Das Abrüsten des erforderlichen Falls anderen Orts aufzustellenden Drahtnetzes geht sehr leicht. Mit einem guten eisernen Dorn werden die Krampen abgekeilt, das Drahtnetz zusammengerollt und ebensoschnell nach erfolgtem Transport wieder angeschlagen. Die Ersparung an Fuhren, Arbeitslohn und Zeit, [illegible] wie die bessere Verwahrung der Kulturen [illegible] gegen Schaden durch Hasen reizen zur Benut[illegible] von Drahtnetzen.

Wo die Umgebung der Kultur gee[illegible] Holzbestände hat, lassen sich viele Pfosten d[illegible] Benutzung der Bäume ersparen. Selbst [illegible] ganz jungen Beständen, wo man keine Kro[illegible]

Digitized by Google

einschlagen kann oder mag, wird das Netz durch Anbinden mit geglühtem Draht befestigt. Ebenso folgt das Netz leicht einem etwas unregelmäßigen Stand der Bäume, was bei Holzgattern Schwierigkeiten hat, und geht der Wind stark, so lösen sich bei letzteren auch die Nägel aus den schwankenden Bäumen.

Immerhin bleibt aber jede Verhegung von Kulturen eine sehr kostspielige Sache, die bei kleineren Plätzen meistens die wirklichen Kulturkosten ums vielfache übersteigt; man rechne einmal die Summen pro Morgen nach. Erst bei sehr großen Flächen erscheinen die Aufwendungen in mäßigem Verhältnis. Deshalb dürfte es ratsam sein, durch Beschaffung dauerhafter Gehege, die nacheinander vielleicht vier Schonungsanlagen schützen, die Ausgaben für die einzelne Kultur zu vermindern. B.

Aus dem Walde.

Die Färbung der Blätter und der Blätterfall im Herbst.

(Schluß.)

Als Beispiel kann ich ein herbstliches Bild aus unserer Umgebung zu Ende des Septembers vorführen.

Am Gebirge zeigen sich die Waldränder, sowie die Thalhänge nach der Thalsohle zu am weitesten in der Vergilbung fortgeschritten, während die Höhen noch grün sind. In der Nachbarschaft zeigen sich die Mittelwälder der Ebene schon sehr weit von der Vergilbung ergriffen, letztere stocken auf Pläner. Im Frühjahre sind dieselben freilich früher grün als die Wälder unserer Harzberge, und könnte man da leicht auf den Gedanken kommen, daß deren Vegetationszeit aus demselben Grunde früher beendet sei. Die Ursachen dürften sich jedoch folgendermaßen erklären: Der Boden des Pläner erhitzt sich am Tage stark, und obgleich er den nötigen Humus besitzt, so fehlt ihm doch, bei Mangel an jeglicher Bewässerung, die Feuchtigkeit. Des Nachts strahlt der Boden aber, zumal bei dem Fehlen stärkeren Kronenschlusses älterer Bäume, vermehrte Wärme aus, als dies in geschlossenen Buchenhochwaldbeständen mit reichlicher Bodendecke der Fall ist. Dazu kommt, daß namentlich im Sommer an unseren mit Gebirgsbächen durchsetzten Bergen bei vermehrten Niederschlägen die Feuchtigkeit nicht mangelt, also der nötige Ersatz an Stelle des durch Verdunstung entschwundenen Wassers vorhanden ist. wodurch die Vegetationszeit eine längere

auf dem Pläner, dem in dieser Be-
u. a. der Muschelkalk gleichen dürfte.
eres Beispiel für den Einfluß der
...ıyen Eigenschaften des Bodens auf
bung des Laubes, dem sich dann noch
...ʒ der Lage hinzugesellt, führe ich
...en Fall aus meiner Heimat (Bad Grund) an. Dort stocken auf dem Iberge, der zum größten Teil aus dem nach ihm benannten versteinerungsreichen Iberger Kalk besteht, Buchenbestände, die im Jahre 1876 bereits im August so in der Vergilbung begriffen waren, daß dieselben einen vollkommen herbstlichen Anblick gewährten. Hier spricht einesteils die allen Kalkböden eigene Erhitzung, andererseits die starke Neigung des Gebirgshanges mit.

Als weitere Ursache sei schließlich noch die Stellung der Waldbäume zu einander erwähnt, wobei die unterdrückten Individuen wegen Mangel an Licht gehindert werden, Kohlensäure durch die Spaltöffnungen aufzunehmen und durch das Chlorophyll oder einem dem letzteren verwandten Stoffe, dem Hypochlorin, unter dem Einflusse des Lichtes zu zersetzen. Soll übrigens die Bodentemperatur die wahre Ursache des Gelbwerdens der Blätter sein, so müßte in solchen Ländern, in denen keine starke Abkühlung wie bei uns eintritt, und namentlich selbst zur Winterszeit eine gewisse Wärmemenge im Boden verbleibt, sich das Blattgrün am längsten erhalten. Dieses soll auch nach Professor A. Kerner in Griechenland der Fall sein, wo die Platanen in einzelnen Exemplaren ihre grüne Belaubung und die Zentifolien in Athen ihren vollen Blätterschmuck auch den Winter über behalten. Ebenso soll der Pfirsichbaum in den Oasen der Sahara von Lenz zu Lenz sein Laub behalten. Weiter hat Kerner in einer Thalmulde nächst der Solfatara bei Neapel auf einer Lokalität, welche auch im Winter ziemlich warm und feucht ist, unsere Stieleiche (Quercus pedunculata) Ende April noch mit grünem Laube vom Jahre zuvor gefunden. Letztere Wahrnehmung giebt also wohl den besten Beweis dafür, daß die kalte Temperatur des Bodens und die dadurch bedingte Paralyse der Saug-

Digitized by Google

wurzeln die nächste Veranlassung zum Vergilben und zum späteren Fall des Laubes sind.

Bei mikroskopischer Betrachtung eines abgefallenen lederfarbenen Herbstblattes nehmen wir wahr, daß dasselbe aus zerrissenem Zellgewebe besteht; sobald es aber bei längerem Liegen dunkelbraun geworden ist, zerfällt es in ein faseriges Gemenge oder Pulver. Der um die Geognosie und Bodenkunde, namentlich aber um die Erforschung der Humussubstanzen so hoch verdiente Hofrat Professor Dr. Senft zu Eisenach hat nun bei seinen Versuchen gefunden, daß ein leder- oder ockerbraunes, scheinbar noch vollständiges Blatt, welches er längere Zeit mit Wasser erwärmte, eine mehr oder weniger weingelbe Lösung von etwas Kali, bisweilen auch Natron, und gelbe Humussäure (sog. Ulminsäure) ergeben hat, ein schwarzbraunes und faseriges Blatt, auf dieselbe Weise behandelt, dagegen eine dunkel kaffeebraune Lösung, welche bei Versetzung mit starker Essigsäure eine verhältnismäßig große Quantität von gelöst bleibendem essigsauren Kali (oder auch Natron) und außerdem einen braunen, flockigen Niederschlag von Humussäure (Huminsäure) zeigte. Aus beiden Versuchen ergiebt sich mithin, daß bei der Zersetzung der Blätter, die je nach der Verschiedenheit des Bodens rascher oder langsamer erfolgt, humussaure Alkalien entstehen, die bekanntlich für die Humusbildung und die dadurch bedingte Bodenverbesserung von größter Wichtigkeit sind. Den Einfluß der Alkalien auf die Zersetzung der Organismenreste hat aber der Praktiker schon längst erkannt; so sehen wir, daß der Landwirt seinen Dünger mit Kalk und Asche vermengt u. s. f.

Aus dem soeben Gesagten wird es auch erhellen, von welcher Wichtigkeit selbst das abgefallene und abgestorbene Laub noch für das Wohl des Waldes ist, und welche Nachteile aus einer unbedachten Entnahme dieses wichtigen Düngstoffes erwachsen können. Auch bildet es in den Samenschlägen gewissermaßen die Wiegendecke des künftigen Keimlings.

Das Laub fällt nun nicht etwa von selbst ab oder wird lediglich vom Winde herabgeweht, sondern das Blatt wird dadurch von seinem Zweige getrennt, daß sich an der Stelle des Blattstieles, wo letzterer mit dem Zweige zusammenhängt, eine wulstartige Wucherung bildet, welche die sonst zähen und elastischen Gefäßbündel lockert und auseinander treibt. Sobald dieses neue Gewebe, welches man die Trennungsschicht (oder die Gefäßbündelspuren) nennt, vollständig ausgebildet ist, bedarf es nur noch eines geringen Luftzuges oder einer anderen geringfügigen Veranlassung, um das Blatt zum Abfallen zu bringen. An der Stelle des Zweiges, wo das Blatt gesessen, zeigt sich dem Auge nun deutlich das konsolenartig aussehende Blattkissen mit der Blattstielnarbe, welche beide je nach der Verschiedenheit der Holzart eine veränderte Form besitzen.

Der Zeitraum, innerhalb dessen die Blattablösung vor sich geht, ist verschieden. Einige Holzarten, z. B. die Akazie, Esche, verlieren ihr Laub schon in einigen Tagen, andere, wie die Stieleiche und Hainbuche, brauchen über mehrere Wochen. Bei der Steineiche, namentlich aber bei jüngeren Eichen und Struppwüchsen derselben, verbleibt das Laub, wahrscheinlich infolge größerer Elastizität der Gefäßbündel, im trockenen Zustande auch während des Winters an den Zweigen.

Die Veränderung der Blattfarbe aber, welche der Herbstlandschaft jenes herrliche Kolorit verleiht, beruht nun lediglich auf einer Veränderung des Chlorophylls. Einige sind jedoch der Meinung, daß dieselbe auf Oxydation des Anthokyans, eines in seiner chemischen Zusammensetzung noch wenig bekannten Farbstoffes, zurückzuführen sei. Das Farbmehl nimmt dabei entweder eine helle Gelbfärbung an, in welchem Falle man den Farbstoff mit Xanthophyll bezeichnet, oder es zeigt eine rote Färbung, das Erythrophyll. Erstere Färbung finden wir im Herbst bei Ahorn, Buche ꝛc., letztere zur Vegetationszeit bei Quercus rubra und coccinea, der Blutbuche, sowie beim wilden Wein, den Hartriegelarten, bei niederen Gewächsen, beispielsweise bei dem Waldstorchschnabel (Geranium Silvaticum).

Prediger.

Beantwortung der Anfrage über struppige Eichen.

Mangelhafte Bodenkultur, zu dichte Saat, sehr graswüchsiger Boden sind in den meisten Fällen die Veranlassung, daß die jungen Ei[illegible] nicht vorwachsen, sondern struppig werden. [illegible] graben des Bodens zu beiden Seiten [illegible] Saatstreifens in einer Breite von 35 cm [illegible] einer Tiefe von 35 cm, wenn möglich [illegible] ständige Entfernung des Graswuchses in [illegible] halb der Saatstreifen ist eine Methode,

Digitized by Google

absolut hilft und die jungen Pflanzen zu kräftigem Wachstum anregt. Stummeln hat gar keinen Zweck, da die Schößlinge, wenn die Bodenlockerung fehlt, ebenso struppig bleiben würden. Die geeignetste Zeit des Stummelns ist das Frühjahr, wenn keine Nachtfröste mehr zu fürchten sind.

Oehme, Königl. Oberförster.

Berichte.

— Der Jahresbericht der Handelskammer zu Münster (in Westfalen) für das Jahr 1887 äußert sich in der Einleitung über die allgemeine Lage des Geschäfts in dem Bezirk folgendermaßen: „Ein Rückblick auf den Handel und die Industrie des verflossenen Jahres zeigt ein erfreulicheres Bild, als es die Unsicherheit der politischen Lage, die mehrfach die ernstesten Befürchtungen wachrief, hätte erwarten lassen, und ist das Jahr 1887 unter den drei Jahren 1885, 1886 und 1887 wohl ohne Zweifel als das geschäftlich weitaus beste zu bezeichnen. Leider muß aber die Beschränkung beigefügt werden, daß der Aufschwung mehr den Verkehrsumfang als eine Zunahme des geschäftlichen Gewinns betrifft, da auf vielen Erwerbsgebieten über gedrückte Preise geklagt wird. — Über die land- und forstwirtschaftlichen Erzeugnisse heißt es in dem Bericht: Trotz der guten Ernte des Jahres sei die Lage der ländlichen Besitzer eine unerfreuliche geblieben. Die Getreidepreise haben ihren vormaligen niedrigen Stand unverändert beibehalten. — Im Holzhandel bestehe für das Grubenholzgeschäft das alte Mißverhältnis fort, daß in den meisten Fällen der Einkaufs- mit dem Verkaufspreise nicht mehr in Einklang zu bringen sei; zwei mit Sägewerk verbundene Geschäfte in dem Bezirk der Handelskammer haben daher im Berichtsjahre ihre Thätigkeit einstellen müssen; eine Gesundung sei nur in der Besserung der Kohlenindustrie zu erwarten. Das Eisenbahnschwellengeschäft sei ebenfalls infolge der gedrückten Verkaufspreise in unerquicklicher Lage, dagegen besseres reines Eichenholz in stärkeren Dimensionen für Schreiner und Tischler, sowie Parkette gesucht und besser bezahlt. Zwei Werke des Bezirks beschäftigen sich hauptsächlich mit Anfertigung von Parketten, wozu sich die westfälische Eiche vorzüglich eigne, und die Ware erfreue sich stetig wachsenden Absatzes. Der Handel in Bauholz war, der gesteigerten Nachfrage entsprechend, lebhaft.

— Dem Bericht der Ältesten der Kaufmannschaft in Elbing über den Gang des Handels, der Gewerbe und der Schiffahrt in Elbing im Jahre 1887 entnehmen wir folgende Mitteilungen: Bei dem Rückblick auf das verflossene Kalenderjahr kann über die Handelsverhältnisse Elbings berichtet werden, daß einzelne Geschäftszweige, wie insbesondere das Holzgeschäft, der Kohlenhandel, die ritusbranche, zeitweise einen lebhafteren Aufung nahmen, während der Getreide- und onialwarenhandel und das Detailgeschäft wenig lg erzielten. Der Rohholz-Einkauf ging in lich regelmäßiger Weise von statten. Für die er aus den inländischen preußischen Forsten schte guter Begehr; die Forsttaxen wurden auf den Terminen seitens der Käufer mit wenigen Ausnahmen überboten. Auf der Weichsel begann das Geschäft früher als gewöhnlich, da schon Ende April die ersten Traften aus den polnischen und galizischen Wäldern in Thorn zum Verkauf eintrafen. Die ersten Abkünfte von dort begegneten auch lebhafter Nachfrage, während später der Absatz schleppender wurde. Erst Anfang August wurde die Nachfrage wieder lebendiger und die Preise zogen etwas an. Erst am 28. März konnte der erste Dampfer mit Holzladung abgefertigt werden, der erste Segler gar erst Anfang Mai, da kein Segelschiff in Elbing Winterrast gehalten hatte. Die Nachfragen nach Bauhölzern und Brettern trafen in dieser Saison so zahlreich wie selten zuvor ein, doch kam das Geschäft bis zum Sommer wegen zu hoher Forderungen nicht recht in den Gang. In der zweiten Hälfte des Jahres nahm dasselbe aber einen ungemein lebhaften Aufschwung. Es wurden gleichmäßig flott frisch gesägte Hölzer zu Haus- und Speicherbauten, ferner zu Wasserbauten als Spundwände 2c., sowie vom fertigen Lager Dielenhölzer abgesetzt. Die Zahl der an der Stadt mit Holz befrachteten Seeschiffe belief sich auf 34 Segelschiffe und 15 Dampfer mit zusammen 12,739 cbm Raum-Inhalt. Die Schiffahrt blieb bis in den Dezember hinein offen. Unterstützt wurde der Export wie im Vorjahre durch die Billigkeit der Schiffsfrachten. Dagegen war es störend, daß die von den Nachbarhäfen unterhaltenen regelmäßigen Dampferverbindungen beim Mangel besserer Frachten willig Holzladung aufnahmen. Der Platzverkauf ging weniger gut als der Export; auch der Landkreis hat weniger als sonst entnommen. Das Sägewerk von D. Wieler hatte das Jahr über reichlich Beschäftigung und namentlich in den Sommer- und Herbstmonaten Tag und Nacht zu thun. Abgesetzt wurden seewärts 7002 cbm, bahnwärts 1640 cbm in 78 Waggonladungen, und am Platz und in der Umgegend 3882 cbm, zusammen 12,524 cbm diverse Hölzer. Beschäftigt wurden durchschnittlich 20 Beamte und 110 Arbeiter. Das Dampfsägewerk von Rud. Sudermann beschäftigte wie im Vorjahre durchschnittlich circa 50 Arbeiter. Es wurden im Export- und Platzgeschäft 7844 cbm diverse Hölzer abgesetzt. In den Monaten Mai bis Oktober wurde Tag und Nacht gearbeitet. Die Dampfschneidemühle von C. Sonnenstuhl berichtet: Im Zimmereigeschäft wurde durchschnittlich mit 16 Zimmergesellen und Lehrlingen gearbeitet, im Holzgeschäft und Schneidemühlenbetrieb mit 20 Arbeitern. Im Holzgeschäft sind abgesetzt 2800 cbm und als Lagerbestand 3000 cbm Rund- und Schnittholz verblieben.

Digitized by Google

Litteratur.

(Zum Bezuge untenstehender, sowie aller übrigen forstlichen Werke empfiehlt sich J. Neumanns Buchhandlung in Neudamm.)

Die Buchennutzholz-Verwertung in Preußen mit besonderer Berücksichtigung des eigentlichen Buchengebiets im Westen der Monarchie. Eine Denkschrift zur XVII. Versammlung deutscher Forstmänner zu München. Von Hubert Schumacher, Königl. preußisch. Forstassessor. 118 Seiten. Berlin 1883. Verlag von Paul Parey. Preis 3 Mark.

Die technische Verwendung des Buchenholzes ist wohl nie eine bedeutende gewesen, in den letzten Jahrzehnten aber war sie noch erheblich gegen früher zurückgegangen. Ehemals hatte man sich darüber auch wohl weniger Sorge gemacht, da das Holz der Buche bei seiner vorzüglichen Brennkraft als Brennholz besonders begehrt war und stets hohe Preise erzielte, bis die Konkurrenz der Mineralkohle eintrat und einen entschiedenen Rückgang auch in diesem Sortiment bewirkte. Vielfach suchte man die mäßige Verwendung der Buche zu Nutzholz damit zu erklären, daß das Holz abwechselnde Trockenheit und Nässe nicht vertrage, seine Tragkraft gering sei und der Verarbeitung zu verschiedenen Gebrauchszwecken, zu denen es sonst bei seiner Festigkeit und Widerstandsfähigkeit wohl geeignet sei, seine große Veränderlichkeit durch Quellen und Schwinden entgegenstehe; dazu käme die schnelle Zerstörung durch Wurmfraß. Was an dieser Annahme wahres ist, soll hier nicht untersucht werden, jedenfalls lief viel Vorurteil mit unter.

In der neueren Zeit ist man nun mit Ernst darauf bedacht gewesen, die großen Vorräte an Buchenholz mehr dem Nutzholzverbrauche zu erschließen. Verwendungen zu Brückenbelägen, Holzpflasterungen, Eisenbahnschwellen ꝛc. sind zwar noch nicht aus dem Bereiche der größeren Versuche herausgetreten, jedoch ist man auf dem besten Wege, in diesen Geschäftszweigen festen Fuß zu fassen, nachdem man gelernt hat, durch entsprechendes Imprägnieren dem Buchenholze erhöhten Wert zu geben.

Auch die Versammlung deutscher Forstmänner, die in diesem Jahre in München tagte, beschäftigte sich eingehend mit der Frage der Buchennutzholzerziehung, der weiteren Hebung der Buchennutzholzverwertung und der Vergrößerung des Absatzgebietes.

Auf Veranlassung des preußischen Ministeriums für Landwirtschaft, Domänen und Forsten hat Herr Forstassessor Schumacher, Assistent an der Forst-Akademie Münden, die vorliegende Denkschrift verfaßt. Um seiner Aufgabe voll gerecht zu werden, hat Verfasser namentlich solche Verwendungszwecke eingehend behandelt, welche entweder erst seit wenigen Jahren bekannt sind und noch nicht die genügende Würdigung in forstlichen Kreisen gefunden haben, oder welche durch größere Verbreitung eine weitere Steigerung der bisherigen Nutzholzausbeute erhoffen lassen. Im ersten Teil bringt Verfasser eine Zusammenstellung der Buchennutzholzprozente de 1868 bis 1887 und der Durchschnittspreise de 1870, 75, 80, 85, und zieht aus der Zusammenstellung sehr treffende Folgerungen. Bemerkt mag hier noch werden, daß die Buchenverwertungsfrage eine vorwiegend den Westen der Monarchie interessierende ist, so daß die Ermittelungen auf diesen beschränkt werden konnten. Im zweiten Teil bespricht Verfasser die verschiedenen Verwendungsarten des Buchenholzes. Dem Verfasser gebührt für seine mühsame und gründliche Arbeit der Dank aller Forstwirte. Wir empfehlen das Schriftchen bestens.

Im Verlage von Hugo Voigts Buchhandlung (Paul Möser) in Leipzig erschien soeben in 2. Auflage der **Holzpflanzen-Kalender für Forstmänner**, bearbeitet von L. von Binzer, Königl. pr. Forstmeister a. D. — Preis 50 Pf. — in Partien billiger.

Dieses in eleganter Ausstattung zum zweitenmal erscheinende Taschenbüchlein enthält zwei in saubertem Farbendruck ausgeführte Tafeln, welche in anschaulicher Weise die Vegetationszeiten der in Nord- und Mitteldeutschland heimischen Holzarten angeben. Ein kurzer, die Tafeln ergänzender Text enthält weitere wissenswerte Notizen. Die Vegetationszeiten sind im Durchschnitt angegeben, und können höchstens um 8 bis 14 Tage je nach der Beschaffenheit des Bodens, der Lage und des Klimas variieren. Es werden unterschieden: 1. die Blütezeit, 2. der Ausbruch des Laubes resp. der Nadeln, 3. die Dauer des Laubes resp. der Nadeln, 4. der Laub- resp. Nadel-Abfall, 5. die Samenreife, 6. die Samenernte. Jeder Forstmann und Landwirt wird diese Tabellen, welche sehr praktisch und übersichtlich sind, willkommen heißen, und versäumen wir nicht, sie zur Anschaffung zu empfehlen.

Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse.

— Das bayerische Gesetz vom 30. März 1850, die Ausübung der Jagd betreffend, räumt in Artikel 2, Ziffer 1, dem Grundeigentümer die Ausübung des Jagdrechts ein „auf allen unmittelbar an die Behausung stoßenden Hofräumen und Hausgärten, sobald sie durch irgend eine Umfriedigung begrenzt oder sonst vollständig abgeschlossen sind. Unter Hausgarten im Sinne dieser Bestimmung ist nur ein solcher Garten zu verstehen, welcher unmittelbar an das häusliche Anwesen — Haus oder Hof — angrenzt und zunächst häuslichen Zwecken dient. Als Umfriedigung genügt i[n] Art derselben, wenn sie auch nicht unter den [B]griff einer dichten Umzäunung fallen sollte.

(Rechtspr. Bd. X, S. 248. Urt. des Reichsgerichts, I. Strafs[e] vom 15. März 1888.)

— Aus Art. 14 des württembergischen F[or]strafgesetzes vom 2. September 1879 ergiebt sich jeden zum Forstschutz Berufenen, auch für Pri-

Digitized by Google

waldaufseher, die Befugnis, die zur Begehung eines Forstdiebstahls gebrauchten oder bestimmten Werkzeuge bei dem auf frischer That betroffenen Frevler in Beschlag zu nehmen.

(Rechtsprechung des Reichsgerichts in Strafsachen, Bd. X, S. 57. Urt. des Reichsgerichts, I. Strf.-S., vom 23. Januar 1888.)

— Fortgesetzte Entwendungen von Nahrungs- oder Genußmitteln von unbedeutendem Wert oder in geringer Menge zum alsbaldigen Verbrauch, deren Gesamtquantum einen unbedeutenden Wert oder eine geringe Menge übersteigt, sind, nach einem Urteil des Reichsgerichts, I. Strafsenats, vom 26. April 1888, nicht als Übertretung (sog. Mundraub), sondern als Diebstahl zu bestrafen, wenn der Thäter von vornherein diese fortgesetzten Entwendungen auszuführen beabsichtigt hatte.

(Staatsanzeiger Nr. 226 pro 1888.)

— Nicht nur ein gegen seinen Willen, sondern auch ein lediglich auf seinen Wunsch von der vorgesetzten Behörde nach einem anderen Ort versetzter Beamter kann nach einem Urteil des Reichsgerichts, IV. Zivilsenats, vom 11. Juni 1888, im Geltungsbereich des preußischen allgemeinen Landrechts von seinem Wohnungsmietsvertrag, gegen Vergütung einer halbjährigen Miete, vor dem Ablauf des Quartals, in welchem die Aufkündigung erfolgt ist, abgehen.

(Staatsanzeiger pro 1888, Nr. 210.)

— Der Mindestbetrag einer Geldstrafe bei Verbrechen und Vergehen ist nach § 27 des Strafgesetzbuches 3 Mark. In Bezug auf diese Bestimmung hat das Reichsgericht, III. Strafsenat, durch Urteil vom 28. Juni 1888 ausgesprochen, daß auch beim Vorliegen eines bloßen Versuchs in keinem Falle, auch wenn das vollendete Vergehen nur mit 3 Mark zu bestrafen ist, auf weniger als 3 Mark Strafe erkannt werden kann.

(Staatsanzeiger pro 1888, Nr. 254.)

— Die Bestimmung der Allerhöchsten Kabinettsordre vom 29. April 1829, Nr. 4, wonach die Entscheidung darüber, ob ein Hund für die Bewachung des Grundstücks oder das Gewerbe erforderlich und daher von der Hundesteuer frei zu lassen ist, der Verwaltungsbehörde zusteht, ist durch §§ 18, 34 des Zuständigkeits-Gesetzes vom 1. August 1883 insoweit aufgehoben, als die Entscheidung auch hierüber gegenwärtig im Streitverfahren von dem Verwaltungsrichter zu treffen ist.

(Endurteil des Ober-Verwaltungsgerichts, II. Senats, vom 4 September 1888.)

Verschiedenes.

— [**Das Forstbußwesen in älterer Zeit im alten Sachsenlande.**] Die Bezeichnung „Forstknecht" findet sich gemäß der Revierchronik noch im Jahre 1815, doch weist letztere zu dieser Zeit schon nach, daß die Forstknechte zu Unterförstern avancieren. Anders war es aber im 18. Jahrhundert, wo noch von Holzgrafen und Forstknechten die Rede ist. So heißt es in einem Protokoll, welches in der Gemeindelade von Berel (Herzogtum Braunschweig) über ein Holzgericht aufbewahrt wird:

„Am 14. Oktober 1740 ist das gewöhnliche Michaelis-Holti unter dem zeitigen Holzgrafen C. V..... gehalten worden, und zur Wroge eingebracht wie folgt:

1. H. T. als erster Holzenknecht vorgetreten und brachte ein:

D. B. hat Besenreiser aus dem Holze getragen und es keinem Geschworenen angesagt, ist gewroget mit 1 Holzenköhr = 3 Mariengroschen.

H. R. aus S. hat 3 Bund Ruthen geschnitten, davon er 1 Bund wirklich nach Hause getragen, 2 Bd. aber außer dem Holze liegen lassen, und ist er gewroget, nachdem die Holzen in drei Schürzen getheilt und
eine Haufen eingebracht = 3 Thlr.
andere " " = 2 "
dritte " " = 1½ "
geliebet, es bei der geringsten Strafe zu = 1½ Thlr.

A. L. Holzenknecht ist holzenfromm hat keine Wroge einzubringen).

C. B. Holzenknecht bringet ein:
Auch ist in das Holz gegangen und von dem Holzenknecht wieder ausgesagt. 1 Holzenköhr = 3 Mariengroschen.

Interessant dürften noch folgende Fälle sein: Ch. S . . . ist ein Erbe und hat das Holti nicht verfolgt von 5 Jahren, davor ist er gewroget nach moderation auf seine Bitten = 24 Mariengroschen.

Der Wirth hat, weil ein Fingerbreit an dem Faß Bier gefehlt, 10 Mariengroschen schwinden lassen, und danach baar empfangen = 1 Thaler 12 Mariengroschen.

Das übrige ist auf Tabak und also alles nützlich und nach Belieben angewendet. Verzeichniß derer, die dem Bier den Frieden nicht erwerben könnten.

H. V . . . hat dem Bier den Frieden nicht erwerben können, muß zahlen 1 Holzenköhr = 3 Mariengroschen.

Die erkannte Unzulänglichkeit derartiger Bestrafungen ꝛc. gab übrigens bald Veranlassung, die Aufsichtsführung in den sämtlichen Forsten — mit Ausnahme der ritterschaftlichen — den Eigentümern zu entziehen und den Händen landesherrlicher Förster zu übergeben, wodurch dieser Zweig des Forsthaushaltes eine bis dahin nicht gekannte Einheit und strengere Durchführung der Gesetze erhielt.

— In den **bayerischen Staatswaldungen**, welche nach den im Ministerial-Forstbureau des Königl. bayerischen Finanzministeriums gefertigten Zusammenstellungen rund 936,213 ha umfassen, haben im Jahre 1887 95 **Waldbrände** stattgefunden, welche 38,357 ha Wald vernichteten. Es kam also auf 24,408 ha Staatsfläche 1 ha Brandfläche. Im

Digitized by Google

Jahre 1886 war das bezügliche Verhältnis 19,985 zu 1. Der dem Ärar verursachte Schaden beträgt nach dem Anschlag des vernichteten Materials 3071 Mk., die Barauslagen belaufen sich auf 954 Mk. Von den 95 Waldbränden trafen der Zeit nach auf den Monat April 23, Juni 21, Juli und August je 18, September 6, Mai 4, Oktober 3 und März 2. Auf Hochwald kamen 90 Brände, auf Mittelwald 1, auf Niederwald 2, auf Torfmoor oder Filze 2. Die Entstehungsursachen waren nach sicherer Feststellung einmal Blitzschlag, einmal Lokomotivfunken, viermal Fahrlässigkeit und Spielerei, dreimal böswillige Brandstiftung. Mutmaßlich war Fahrlässigkeit und Unachtsamkeit schuld an dem Feuer in 59 Fällen, böswillige Brandstiftung in 21 Fällen, Blitzschlag in 2 Fällen; in 4 Fällen mangelte jeder Anhalt.

Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen.

Königreich Preußen.

Balzer, Holzhauer a. D. zu Rosenthal im Kreise Frankenberg, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Bayer, Oberförster zu Heinersdorf in der Kronfideikommißherrschaft Schwedt, ist der Rote Adler-Orden dritter Klasse mit der Schleife verliehen.

Bindseil, Ober-Holzhauer a. D. zu Wilhelmshausen im Landkreise Cassel, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Göbel I, Holzhauer a. D. zu Vaake im Kreise Hofgeismar, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Klaar, Förster a. D. zu Kathus im Kreise Hersfeld, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Lülkens, interimistischer Revierförster zu Sattenfelde in der Oberförsterei Reinfeld, Regbz. Schleswig, ist definitiv zum Revierförster ernannt.

Rosteutscher, Förster a. D. zu Kolonie Schalkowitz im Kreise Oppeln, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Sandberg, interimistischer Revierförster zu Linnetschau in der Oberförsterei Apenrade, Regbz. Schleswig, ist definitiv zum Revierförster ernannt.

Serno, Waldarbeiter zu Mügeln im Kreise Schweinitz, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Königreich Sachsen.

Clemens, Unterförster und Hilfsbeamter auf Hirschberger Revier, Forstbezirk Marienburg, ist in gleicher Eigenschaft auf das Wendischkarsdorfer Revier, Forstbezirk Grillenburg, versetzt worden.

Fritzsche, Förster, zeitheriger Hilfsbeamter auf Revier Seidewitz, Forstbezirk Grimma, ist zum Oberförster ernannt und demselben die Revierverwalterstelle auf Brotenfelder Revier, Forstbezirk Auerbach, übertragen worden.

Glier, Forstingenieur, zeitheriger Hilfsbeamter auf Revier Geringswalde, Forstbezirk Grimma, ist zum Oberförster ernannt und demselben die Revierverwalterstelle auf Johanngeorgenstädter Revier, Forstbezirk Eibenstock, übertragen worden.

König, Förster und Hilfsbeamter auf Carlsfelder Revier, Forstbezirk Eibenstock, ist in gleicher Eigenschaft auf das Revier Geringswalde, Forstbezirk Grimma, versetzt worden.

Kriegel, Unterförsterkandidat, ist zum Unterförster und Hilfsbeamten auf Hirschberger Revier, Forstbezirk Marienberg, ernannt worden.

Mühlmann, Oberförster, zeitheriger Verwalter des Reviers Brotenfeld, Forstbezirk Auerbach, ist in gleicher Eigenschaft auf das Revier Fischhaus, Forstbezirk Dresden, versetzt worden.

Rinck, Oberförsterkandidat, ist zum Förster ernannt und demselben die Hilfsbeamtenstelle auf Kottenheider Revier, Forstbezirk Auerbach, übertragen worden.

Scheibe, Oberförsterkandidat, ist zum Förster ernannt und demselben die Hilfsbeamtenstelle auf Carlsfelder Revier, Forstbezirk Eibenstock, übertragen worden.

Schmidt, Oberförster, zeitheriger Verwalter des Reviers Johanngeorgenstadt, Forstbezirk Eibenstock, ist in gleicher Eigenschaft auf das Revier Kreyer, Forstbezirk Moritzburg, versetzt worden.

Wilsdorf, Förster und Hilfsbeamter auf Kottenheider Revier, Forstbezirk Auerbach, ist in gleicher Eigenschaft auf das Revier Seidewitz, Forstbezirk Grimma, versetzt worden.

Elsaß-Lothringen.

Kayßing, Oberförster in Straßburg, ist zum Kaiserl. Forstmeister ernannt und ihm die Forstmeisterstelle Straßburg-Schlettstadt beim Bezirkspräsidium in Straßburg übertragen worden.

Brief- und Fragekasten.

(Die Redaktion übernimmt für die Auskünfte keinerlei Verantwortlichkeit. Anonyme Zuschriften finden keine Berücksichtigung. Jeder Anfrage ist die Abonnements-Quittung oder ein Ausweis, daß der Fragesteller Abonnent dieser Zeitung ist, und eine **10-Pfennigmarke oder Postkarte** beizufügen.)

Herrn Forstaufseher **W.** in **T.** Sie erhalten die Hälfte des Schießgeldes. Instruktion § 65.

Herrn Revierförster **P.** in **L.** Forsthämmer erhalten Sie bei Dittmar in Heilbronn.

Herrn **O. W. P.** Winkelspiegel liefert C. Lüttig, Berlin, Poststraße 10/11.

Herrn **P.** Wir werden die Fragen stellen.

Herrn **Cynth.** in **F.** Das Formular zur Holzwerbungskostennachweisung soll zugleich die Notizen aus dem Hauptplan aufnehmen. Für jede Position des Hiebsplanes ist eine Seite zu bestimmen und zunächst der Sollhieb nach dem Hauptplane vorzutragen. Im Laufe des Wadel sind dann die Verlohnungen resp. Hiebsergebnis zu buchen. Das Formular hat seine Probe berei seit Jahren bestanden; es gestattet zugleich ei Vergleichung des Isthiebes mit dem Sollhieb.

Herrn **Ebert** (Polen), Herrn **P.** in **L.**, Her **L.** in **S.** (Braunschweig) und Herrn Köni Oberförster **O.** in **G.** Die eingesandten Arti gelangen zur Aufnahme.

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich **1 M.** bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **1,50 M.**, für das übrige Ausland **2 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **3 M.** — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten **2 M.**, b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich **3 M.**; für das übrige Ausland **3,50 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **4 M.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pfg.**

Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Nr. 35. **Neudamm, den 25. November 1888.** **III. Band.**

Inhalt: Über den Grad der Durchforstung und die Bezeichnung hiebsreifer Stämme in solchen Schlägen. 377. — Wie vertreibt man am sichersten die Werre aus Saat- und Pflanzbeeten und von Grasplätzen? Von R. R. 379. — Zum Verbeißen der jungen Kiefern durch Auer- und Birkwild. Von P. 379. — Aus dem Jahresbericht der Handelskammer für Ostfriesland und Papenburg pro 1887. 380. — Aus dem Bericht der Handelskammer zu Oppeln pro 1887. 380. — Aus dem Bericht der Handelskammer zu Köln pro 1887. 381. — Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse. 381. — Die Waldbrände im Regierungsbezirk Wiesbaden. 382. — Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen. 384. — Vakanzen für Militäranwärter. 384. — Brief- und Fragekasten. 384.

Über den Grad der Durchforstung und die Bezeichnung hiebsreifer Stämme in solchen Schlägen.

Die Durchforstung, eine von G. L. Hartig ins Leben gerufene und im großen ganzen wohl erst seit den dreißiger Jahren dieses Jahrhunderts allgemein eingeführte Hiebsoperation, hat bekanntlich den Zweck, in geschlossenen Beständen jüngeren und mittleren Alters, also in Dickungen, Stangenorten und angehenden Baumorten, die bereits völlig unterdrückten und der Unterdrückung nahen Stämme als Vornutzung herauszunehmen mit der Absicht, dadurch zugleich das Wachstum des bleibenden Bestandes zu befördern. Erhaltung des Kronenschlusses soll dabei als erste Regel gelten, und zwar selbst dann, wenn zu dem Zweck hin und wieder ein Exemplar einer mißliebigen Holzart (Aspe, Sahlweide) stehen ·n muß. Man unterscheidet für gewöhnlich che und starke Durchforstungen. Erstere ·änkt sich auf den Aushieb des absterbenden jänzlich unterdrückten Holzes, letztere greift r diesen auch noch zu den sog. zurückenden Stämmen, welche aber schon in das ıen-Niveau der dominierenden Klasse hinein-

Streitfrage nun, welche von beiden Methoden die zweckmäßigere sei, ist wohl fast schon so alt als das Hiebsverfahren selbst, und auch bis heute noch nicht endgiltig entschieden. Ohne mich hier auf die Gründe einzulassen, welche die Dunkelmänner oder die Lichtfreunde für ihre Methoden mit mehr oder weniger Recht und Geschick ins Treffen führen, möchte ich die Frage vom praktischen Standpunkte aus nur kurz beleuchten. Zu dem Zweck erlaube ich mir meinerseits die Frage aufzustellen, „wie soll der Forstmann handeln bei Erziehung und Pflege seiner jungen Bestände?" Antwort: „Gerade umgekehrt wie der Gärtner." Letzterer will bei seinen Obstbäumen vorzugsweise Kronenentwicklung erreichen, deshalb pflanzt er dieselben so weitläufig, daß sie selbst im späteren Alter mit den Seitenzweigen sich gegenseitig nicht berühren können; ersterer sucht hauptsächlich Schaftholz und, namentlich in Nadelholzbeständen, langes, astreines und feinjähriges Schaftholz zu erzeugen, was aber selbstverständlich nur erreichbar ist bei starkem und andauerndem Seitendruck. Haut man also in einem jungen Bestande während der

Digitized by Google

beiden ersten Durchforstungen, also vor Abschluß des Haupt-Höhenwuchses, schon recht scharf, so wird man wohl stufige und kräftige Stämme, aber nie wertvolles Bau- und Nutzholz erziehen können. In älteren Stangen- oder in angehenden Baumorten, also nach Vollendung des lebhaftesten Höhenwuchses, ferner in reinen, bereits standfesten Buchenbeständen, in welchen es nicht darauf ankommt, ob der Baum strohhalm- oder fingerbreite Jahresringe anlegt, endlich noch bei Freistellung einzelner wertvoller Eichen mag man schärfer hauen; im allgemeinen aber möchte die Regel, mäßig und oft zu durchforsten, am zweckmäßigsten sein.

Soweit meine eigentlich nur beiläufig niedergeschriebenen Andeutungen über Durchforstungen, welche in jedem Lehrbuche über Waldbau oder Holzzucht viel ausführlicher abgehandelt und dort nachzulesen sind. — Hauptzweck dieses Aufsatzes sollte sein, dem jungen Forstmann einen Wink zu geben, wie das Bezeichnen der wegzuhauenden Stämme am zweckmäßigsten und leichtesten auszuführen ist. Diese Arbeit ist entweder vom Schutzbezirksbeamten selbst oder von dem im Revier beschäftigten Hilfspersonal zu bewirken und darf unter keinen Umständen dem Waldarbeiter überlassen werden, weil er, aus naheliegenden Gründen, viel lieber 50 als 5 Stämme pro Morgen weghauen würde. Die Sache selbst kann ich wohl am anschaulichsten darstellen, wenn ich hier kurz erzähle, wie es mir betreffs ihrer während meiner Lehrzeit selber ergangen ist. Als ich zur Frühjahrszeit im Reviere eintraf, waren die Winterschläge bereits beendigt, die kräftigeren Arbeiter rodeten Buchen- und Fichten-Stubben (Stuken), die älteren Leute standen in einer Buchendickung (erste Durchforstung). Hier konnte, wie überall bei ersten Durchforstungen, von einem Bezeichnen der wegzunehmenden Stämme keine Rede sein, es wurde gehauen unter ständiger Aufsicht eines zuverlässigen Vorarbeiters bei täglicher Revision durch den Reviergehilfen. Nach Beendigung dieser Arbeit wurde in die Stangenorte gerückt zur zweiten resp. dritten Durchforstung. Auch hier blieb, weil der Reviergehilfe anderweitig sehr beschäftigt war, der Vorarbeiter in Funktion, mußte aber jede der zu fällenden Stangen vorher mit dem Reißhaken durch einen Riß am Schafte bezeichnen. Auch mir wurde ein solches Instrument in die Hand gegeben, und wochenlang studierte ich in diesen Hauungen, anfangs als Lehrling, später als Geselle des Vorarbeiters, den Unterschied zwischen unterdrückt und dominierend. Wegen der großen Anzahl der Arbeiter und weil das gewonnene Material nicht gerückt wurde, ging die Arbeit so rasch von statten, daß wir beide kaum Rat schaffen konnten, jedoch machten wir es möglich, daß keiner der Arbeiter unsertwegen zu feiern brauchte. Außer dem Reviergehilfen, der uns täglich besuchte, erschien ab und an auch der gestrenge Lehrprinzipal, und als ich einst eine Probearbeit in seiner Gegenwart zu seiner Zufriedenheit ausführte, übertrug er mir als Anerkennung die selbständige Leitung einer Durchforstung inkl. Holzabnahme und Aufstellung der Lohnzettel in einem benachbarten Revierteile. Schon am anderen Tage mußte ich mit meinem Reißhaken nach dort wandern, um vor dem Eintreffen der Arbeiter, welche in 8 Tagen erscheinen sollten, mit der Auszeichnung des ganzen Stangenortes fertig zu sein. Letzterer, ein etwa 40jähriger Fichtenbestand, der zum zweitenmal durchhauen werden sollte, lag auf einer Hochebene, war begrenzt im Süden durch eine Landstraße, im Norden durch einen Hohlweg, im Westen und Osten durch je eine Schneise. Da das im Schlage vorfallende Nutzholz an die Straße gerückt werden sollte, so war mir befohlen, die Arbeiter an letzterer anzulegen und dem Hohlwege entgegen hauen zu lassen; demgemäß mußten also die Risse an den wegzunehmenden Stämmen auf der Südseite derselben angebracht werden. So beschloß ich in meiner Weisheit, mit meiner Arbeit auch bei der Landstraße anzufangen. Ich begann daher an der südwestlichen Ecke des Bestandes, und indem ich mich vorwärts und seitwärts bewegte, hatte ich in einigen Stunden einen etwa 5 m breiten, oberhalb der Straße und zwischen den beiden Schneisen belegenen Streifen fertig ausgezeichnet. Jetzt nahm ich nun von der östlichen Schneise aus, wo ich soeben geendigt hatte, wieder einen ebenso breiten Streifen in Angriff, entdeckte dabei aber, wenn ich mich der Grenze des fertigen Streifens näherte, meinem Verdruß, daß Stangen, welche auszeichnen wollte, schon mit dem Risse r sehen waren. Aus diesem Grunde stellte meine Arbeit vorläufig ein, um erst die der Nordgrenze des fertigen Streifens stehend bereits ausgezeichneten Stangen zu mei

Digitized by Google

eigenen Orientierung noch mit einem zweiten Risse auf der Nordseite zu versehen. Leider genügte dies aber nur, wenn ich mich einem solchen Stamm direkt von Norden her näherte, kam ich aber von der West- oder Ostseite heran, so sah ich zu meinem großen Ärger, daß bereits zwei Risse vorhanden waren. Deshalb abermalige Einstellung der Arbeit und Bezeichnung der Grenzstangen auch auf den West- und Ostseiten. Jetzt ging das Geschäft allerdings glatter, aber die Weitläufigkeit des viermaligen Bezeichnens dieser Stämme wollte mir wenig behagen.

Inzwischen war es Mittag geworden, und mißgestimmt that ich mich nieder, um den eßbaren Inhalt meiner Jagdtasche zu vertilgen. Da plötzlich, wie anderen Leuten im Schlaf, kam mir während des Essens ein rettender Gedanke, nach welchem, als die unvermeidliche Pfeife erst wieder brannte, sofort gehandelt wurde. Von der Landstraße weg begab ich mich nach dem Hohlwege, also dahin, wo die Arbeiter endigen sollten, und indem ich mich hier statt vorwärts und seitwärts rückwärts und seitwärts bewegte, hatte ich stets die bereits gezeichneten Stämme vor Augen und damit für meinen Zweck den Stein des Weisen gefunden.

Aus dem Walde.

Wie vertreibt man am sichersten die Werre aus Saat- und Pflanzbeeten und von Grasplätzen?

(Antwort auf die Frage 7 in Nr. 25, Bd. III.)

Von R. R. in G.

Man vertreibt die Werre am sichersten durch Wegfangen, und man fängt sie entweder zur Paarzeit im Juni, indem man die durch einen schrillen Ton sich lockenden, nahe unter der Erdoberfläche sitzenden Tiere durch einen Hackenschlag (auch Spatenstich) herauszuwerfen sucht, wobei jedoch ein langsames und vorsichtiges Heranschleichen an die Stellen in den Abendstunden nötig ist, da die Tiere sehr scheu sind, oder man gräbt zum Fangen der zur Paarzeit nachts viel oberirdisch herumlaufenden Werren Blumentöpfe, deren Bodenloch dicht verschlossen ist, in die Beet- bezw. Grasflächen ein, etwa 2 m voneinander und mit dem oberen Rande ein wenig unter oder genau gleich der Erdoberfläche. Namentlich sind die Enden der Trennungsgräben der einzelnen Saatbeete mit Töpfen zu versehen. Von Topf zu Topf legt man dann vorteilhaft noch eine 4 bis 5 cm starke Latte fest auf den Boden, an welcher die Werre entlangläuft und dann in den Topf stürzt. („Zentralblatt" 1875, S. 95.) Oder man zerstört im Juni, Anfang Juli durch Ausgraben die Nester, welche 7 bis 10 cm r der Erdoberfläche als dicke Erdknollen n, und deren Ort man mit Hilfe der förmigen, besonders nach Regen etwas benen Gänge zu denselben und an dem erbenden Pflanzenwuchse ringsum erkennt. Eberswalde fing sie der alte Darrmeister er Weise, daß er die frischen Gänge mit eingeschobenem Finger verfolgte, bis sie sich in die Tiefe senkten, dann mit einem Reis die Richtung des in die Tiefe führenden Ganges feststellte und mit einem Spatenstiche das am Ende desselben oft fußtief im Boden sitzende Insekt hervorbrachte. Das einfachste und besonders für Saat- und Pflanzkämpe geeignetste Mittel ist wohl das vom Oberförster Ney-Hagenau in der „Allgem. Forst- und Jagdzeitung" 1887, S. 69, näher besprochene Fangen mit Öl und Wasser. Ney verfolgte den Werrengang mit eingeschobenem Finger, bis er abwärts ging, schüttete dann einen Kaffeelöffel Brennöl in das Loch und goß mit der Gießkanne so lange Wasser nach, bis die Löcher voll waren, wozu oft drei große Kannen nicht ausreichten. Sehr bald erschien dann die zu tötende Grille; kam sie einmal nicht gleich hervor, so ward sie nach etwa zehn Minuten in einem leicht kenntlichen neuen Gange mühelos gegriffen. Man tötet die Insekten am einfachsten durch Zertreten.

Zum Verbeißen der jungen Kiefern durch Auer- und Birkwild.

(Antwort auf die Anfrage in Nr. 30.)

Als wirksames Mittel, Auer- und Birkwild vom Verbeißen der jungen Kiefern abzuhalten, empfehle ich das Umwickeln der Terminalknospen mit Papiertüten (weißes Papier), welche mit einem Faden befestigt werden. Ebenso dürfte ein Anstrich mit Lederkalk zu empfehlen sein. Ersteres Mittel habe ich vor Jahren bei Weißtannen gegen Rehverbiß mit Erfolg angewandt. P.

Digitized by Google

Berichte.

— Der Jahresbericht der Handelskammer für Ostfriesland und Papenburg 1887 sagt: über die Holz-Einfuhr im Jahre 1887 liegen aus der Stadt Papenburg nähere Angaben vor. Es wurden daselbst eingeführt: von Norwegen 9214 fm, von Schweden 17,869 fm, von Rußland und Finnland 20,900 fm, von deutschen Ostseehäfen 18,208 fm, zusammen 66,191 fm oder 29,015 Last à 80 Kubikfuß. Die Preise in den Exportländern waren bis zum Spätherbst recht mäßig. Alsdann machte sich aber eine feste Tendenz geltend, welche die Preise um etwa 10 % erhöhte. Auch die in der zweiten Jahreshälfte eingetretene Steigerung der Seefrachten trug dazu bei, die späteren Holz-Importe zu verteuern. Für die drei Emshafen-Stationen Emden, Leer und Papenburg betrug der Eisenbahn-Versand: a) an Rundholz und roh beschlagenen Stämmen 1884 5956½ t, 1885 7521½ t, 1886 3651 t, 1887 2118 t, b) an Nutzholz, Werkholz ꝛc. 1884 15,462 t, 1885 23,725½ t, 1886 27,663½ t, 1887 28,857 t, c) an Brennholz, Eisenbahnschwellen ꝛc. 1884 1870½ t, 1885 223½ t, 1886 141½ t, 1887 36 t, zusammen 1884 23,289 t, 1885 31,470½ t, 1886 31,459 t, 1887 31,011 t. Der Versand hat sich also in den letzten drei Jahren mehr oder weniger auf derselben Höhe gehalten; doch hat hinsichtlich der zur Versendung gekommenen Holzarten eine nicht unbeträchtliche Verschiebung stattgefunden. Mit der Eisenbahn wurden angebracht: a) an Rundholz und roh beschlagenen Stämmen 1884 1075½ t, 1885 931 t, 1886 1143 t, 1887 491½ t, b) an Nutzholz, Werkholz ꝛc. 1884 2460 t, 1885 3811 t, 1886 2032 t, 1887 1716½ t, c) an Brennholz, Eisenbahnschwellen ꝛc. 1884 1159 t, 1885 812½ t, 1886 1108 t, 1887 909½ t, zusammen 1884 4694½ t, 1885 4554½ t, 1886 4283 t, 1887 1517½ t.

— Dem Bericht der Handelskammer zu Oppeln für 1887 entnehmen wir folgendes über den Holzhandel des Bezirks: Das verflossene Jahr war für Oberschlesiens Holzhandel ein schlechtes zu nennen; nur vereinzelte Zweige desselben lieferten ein einigermaßen lohnendes Erträgnis, das jedoch noch lange nicht im richtigen Verhältnis steht zu den großen Kapitalien und den vielen Mühen, die gerade das Holzgeschäft erfordert. Veranlassung zu diesem wenig erfreulichen Ergebnis sind zum Teil die aus den besseren letzten Jahren noch herrührenden stehenden Holzbestände, die zum größten Teil im Auslande noch zu höheren Preisen, zu wesentlich höheren Valuten-Kursen als den gegenwärtigen gekauft, bei ihrer jetzigen Abholzung infolge der sehr zurückgegangenen Preise nur Verlust statt des erhofften Nutzens bringen konnten; Veranlassung zum Teil auch die drohende politische Lage, die gerade auf alle größeren Unternehmungen im Holzgeschäft, das bei seinen Bezügen vielfach auf die Nachbarstaaten angewiesen ist, lähmend wirkte. Ferner übte die in den ersten Quartalen des Berichtsjahres noch vorhandene schlechte Lage der Montan- und Eisenindustrie, die Neubauten auf das notwendigste beschränkte, einen unerfreulichen Einfluß auf das Holzgeschäft aus, ebenso wie für einen Zweig desselben — das Grubenholzgeschäft — die direkten Bezüge der sehr bedeutenden fiskalischen Gruben aus den fiskalischen Forsten, infolgedessen sich vorübergehend und so lange, bis sich der Holzhandel auf diesen Ausfall eingerichtet hatte, die Bestände häuften und Verluste bei der Ausnützung und Verwertung brachte. Am wenigsten machte sich der Preisrückgang geltend bei Bauholz und Schneideholz, auch blieben diese Sortimente, sofern sie von guter Qualität waren, lebhaft in Frage. Schnittmaterial war namentlich zu Anfang 1887 weniger gefragt wie im Vorjahre, die Preisverhältnisse waren gleichfalls ungünstig, indessen erfuhren der Geschäftsgang und die Preise gegen Jahresende eine leichte Aufbesserung. Der Charakter des Brennholzgeschäftes erfuhr keine Veränderung. Für Kiefern- und Fichtenholz bestanden die gewöhnlichen Absatzverhältnisse; Erlenholz war gesucht, während Birke ganz vernachlässigt war. Eichen-, Schiffs- und Quadratholz, ebenso Plançons waren nur während der Dauer der Schiffahrt gefragt. Dagegen konnten glatte und milde Rundeichen für die Parkettfabrikation fast das ganze Jahr zu recht guten Preisen abgesetzt werden. Eichen- und Kiefernschwellen standen im Preise fortgesetzt niedrig. Per Bahn wurden an Holz-Rohmaterial eingeführt:

	im Jahre 1887	im Jahre 1886
aus Rußland	20,190 t	26,862 t
„ Österreich	8,745 t	9,941 t
zusammen	28,935 t	36,803 t

mithin im Jahre 1887 7868 t weniger als im Vorjahre. Versandt wurden von oberschl. Stationen:

	im Jahre 1887	im Jahre 1886
nach oberschl. Stationen	23,093 t	16,736 t
„ and. deutsch. „	12,740 t	7,624 t
„ Rußland	221 t	65 t
„ Österreich-Ungarn	145 t	10 t
zusammen	36,199 t	24,435 t,

mithin 11,764 t mehr als im Vorjahre. Außerdem wurde eine nicht zu ermittelnde Menge Holzrohmaterial per Achse und Schiff versandt. Die Fabrikation von Gewebe aus Holzleisten, Rohr und Draht nimmt fortgesetzt einen höchst erfreulichen Aufschwung, so daß der Absatz an Decken-, Wand- und Dachgeweben aus Holzleisten, Rohr und Draht im Berichtsjahre wiederum ein erheblich größerer war als im Jahre 1886. Der Absatz der Fabrikation von Bilder- und Spiegelrahmen war im Jahre 1887 um eine Kleinigkeit geringer als im Vorjahre, auch war ein mäßiger Preisrückgang zu verzeichnen. Der Grund hierfür ist in der großen Konkurrenz zu suchen, die auch in diesem Industriezweig Platz gegriffen hat. Die Holzstiftfabrikation hatte mit den gleichen ungünstigen Verhältnissen wie in 1885 zu rechnen. Die Produktion erhielt sich mit Mühe in den Grenzen des Jahres 18[illegible]. Der Umsatz der Fabrik von Zeichen- und Kontor-Utensilien und feinen Holzwaren erfuhr in der Berichtsjahre eine abermalige Steigerung, bei allerdings wiederum ermäßigten Preisen. Die i

Digitized by Google

Bezirk vorhandene Holzschachtelfabrik, sowie die Spundfabrik hatten hinreichende Aufträge und lohnenden Verdienst. Die Nachfrage nach Cellulose ist auf dem europäischen Markt in den letzten Jahren im allgemeinen recht gestiegen, so daß die bedeutend vermehrte Produktion noch genügenden Absatz gefunden hat. Die Preise selbst sind für die Fabrikanten nicht mehr sehr gewinnbringend, sondern auf ein Niveau herabgedrückt, welches nur den unter günstigen Verhältnissen arbeitenden Fabriken einen bescheidenen Nutzen läßt. Ein sehr großer Teil der Produktion geht nach England, neuerdings auch nach Amerika; der Rest verbleibt in Deutschland. — Die Absatzverhältnisse der Teerschwelereien und Holzverkohlungs-Anstalten gestalteten sich 1887 noch ungünstiger als im Vorjahre. In Kienteer (Schiffsteer) war die Einfuhr nach Deutschland eben so groß als im Vorjahre, so daß Preise noch eine Kleinigkeit gegenüber denen des Vorjahres herabgingen. In Kienpech (Schwarzpech) ist der Absatz, namentlich nach Österreich, ganz wesentlich gegen das Vorjahr zurückgegangen. Für Kienöl (Terpentinöl) konnten sich Preise nicht heben, weil sowohl Norddeutschland als Österreich einen großen Teil ihres Bedarfs hauptsächlich aus Rußland beziehen und der Wert des Rubels im Laufe des letzten Jahres erheblich gesunken ist. In Holzgeist war die Nachfrage während kurzer Zeit eine sehr große. Der Absatz von Essigsäure bietet dagegen Schwierigkeiten. In Holzkohle war das Geschäft lebhafter als in 1885, doch bei gedrückten Preisen; ebenso in geteerten Dachpappen. — Die Holzimprägnierungsanstalt hat bei sonst gleichmäßigem Betrieb pro 1887 ein größeres Quantum Schwellen imprägniert als pro 1886, weil die Materialien zu dem Neubau der Bahnlinie Oppeln-Namslau hinzutraten. Während pro 1886 12,419 cbm Holz gleich 124,189 Schwellen imprägniert wurden, betrug das Quantum pro 1887 20,614 cbm Holz gleich 206,140 Schwellen. In Möbeln aus massiv gebogenem Holz konnten erhebliche Quantitäten sowohl im Inlande als auch im Auslande abgesetzt werden, allerdings nur zu Preisen, die einen Gewinn kaum übrig ließen. Die Fabrikation anderer Möbel erhielt sich auf gleicher Höhe wie im Vorjahre und konnte eine Aufbesserung ihrer Preise erzielen.

— Dem Bericht der Handelskammer zu Köln für 1887 entnehmen wir folgendes: Die Entwickelung des Holzgeschäftes vollzog sich im Jahre 1887 langsamer und ruhiger als im vorhergehenden Jahre, indem in den ersten Monaten des Jahres die unsichere politische Weltlage die Unternehmungslust in Schranken hielt. Die volle Regsamkeit konnte daher im Baugeschäfte erst dann zum Durchbruch gelangen, nachdem die Kriegsbefürchtungen verschwunden und das Vertrauen in den Bestand der Verhältnisse allmählich zurückgekehrt war. Von da ab nahm die Bauthätigkeit speziell in Köln und Umgegend einen bedeutenden Aufschwung, welcher bis zum Ende des Jahres ungeschwächt anhielt. Aber auch am Niederrhein und in Westfalen trat ein außergewöhnlicher Holzbedarf ein, so daß die Langholzpreise eine Steigerung bis zu 12% erfuhren, welchen Standpunkt sie bis zum Schluß der Saison behaupteten. Die Bauholzpreise konnten dieser steigenden Richtung jedoch nur in geringem Grade folgen, indem bei Eintritt der Preiserhöhung schon viele Bauten seitens der Bauunternehmer fest übernommen waren und man in Rücksicht auf Erhaltung der Kundschaft höhere Preise vor der Hand nicht stellen zu dürfen glaubte. Bessere Preise wurden daher erst bei späteren Lieferungen gelöst. Das Geschäft in Möbeln und Dekorationsartikeln verlief ungünstig, das in Goldleisten besser als im Jahre 1886.

Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse.

— Auf den Mir gehaltenen Vortrag bestimme Ich, daß das Exerzier-Reglement für die Infanterie vom 1. September 1888 in allen seinen Teilen auch für die Jäger- und Schützen-Bataillone verbindlich wird. Dieselben werden — wie Ich fest vertraue — auch in der neuen Form die alte Tüchtigkeit bewahren. Ihre Fahnen haben sie fortan in gleicher Art zu führen wie die gesamte Infanterie.

Hauptquartier Müncheberg, den 13. Sept. 1888.

Wilhelm.

An das Kriegs-Ministerium.

— Die kurfürstlich hessische Verordnung vom 18. August 1827 über die Erteilung von Gewehr-Erlaubnisscheinen befindet sich in den ehemals sch Landesteilen noch in Geltung. Zu den ächtigen Personen, welchen der Schein versagt den soll, sind nicht nur die im § 2 derselben ichneten, namentlich also diejenigen, welche r Polizeiaufsicht gestellt oder wiederholt wegen Diebstahls oder Jagdfrevels bestraft worden zu rechnen, es sind das nur Beispiele, es ist t der Begriff der Verdächtigkeit nicht erschöpft. Hinsichtlich der Jagdpächter sind die Bestimmungen der Verordnung durch das hessische Jagdgesetz vom 7. September 1865 aufgehoben und ersetzt. Dagegen findet auf die Jagdpächter die Vorschrift des Ministerialausschreibens vom 1. Juni 1822 Anwendung, wonach die Erlaubnis zur Führung des Schießgewehres außerhalb der Wohnung nur solchen Personen erteilt werden soll, welche bei der Behandlung der Feuerwaffe die erforderliche Vorsicht beobachten.

(Urteil des Ober-Verwaltungsgerichts, III. Senats, vom 12. März 1888.)

— Eine Brandstiftung im Sinne des Strafgesetzbuches ist, nach dem Urteil des Reichsgerichts, I. Strafsenats, vom 7. Mai 1888, auch dann anzunehmen, wenn ohne Flammenbildung durch Glimmen eine Fortsetzung des Feuers herbeigeführt worden ist.

(Staatsanzeiger pro 1888, Nr. 236)

— Ein im Besitze des Waffengebrauchs stehender Forstschutzbeamter macht sich einer Überschreitung seiner Amtsbefugnisse schuldig, wenn er einen Holzdieb, welcher seiner Ergreifung resp. Abführung behufs Rekognoszierung Widerstand entgegensetzt,

Digitized by Google

zur Beseitigung dieses Widerstandes durch Schläge mißhandelt.

(Endurteil des Ober-Verwaltungsgerichts, I. Senats, vom 8. September 1888.)

— Das „Finanz-Ministerialblatt" für das Königreich Bayern, Nr. 19, pro 1888, veröffentlicht: Bekanntmachung vom 12. August 1888, betreffend besondere Vorschriften zum Vollzuge des Forstgesetzes vom 28. März 1852 (neue Textierung vom Jahre 1879) in Ansehung der Gemeinde-, Stiftungs- und Körperschaftswaldungen. — Ministerial-Entschließung vom 28. August 1888, Änderung an Formularien zum Vollzuge des Forstgesetzes für das diesseitige Bayern betreffend.

— Wenn bei einem auf Grund der Unfallversicherungsgesetze erhobenen Entschädigungsanspruch Zweifel darüber bestehen, ob der Anspruch gegen die richtige Berufsgenossenschaft geltend gemacht ist, oder ob eine andere Berufsgenossenschaft für die Folgen des Unfalls einzutreten verpflichtet ist, so pflegt das Reichs-Versicherungsamt die andere in Betracht kommende Berufsgenossenschaft aufzufordern, an der Verhandlung der Sache teilzunehmen, um auch ihrerseits zur thatsächlichen Aufklärung beizutragen und die etwaigen Ausführungen, betreffend ihre eventuelle Inanspruchnahme, von vornherein geltend zu machen. In ähnlicher Weise, d. h. ohne Androhung irgend eines Rechtsnachteils, wird auch (gemäß Reurs-entscheidung Nr. 547) ein Schiedsgericht eine seiner Zuständigkeit nicht unterstellte Berufsgenossenschaft behufs eventueller Wahrung ihrer Rechte und behufs besserer Aufklärung der Sach- und Rechtslage zum Verfahren zuziehen können.

Verschiedenes.

— [**Die Waldbrände im Regierungsbezirk Wiesbaden.**] Seit dem Jahre 1880 haben alljährlich Aufzeichnungen stattgefunden über die Zahl, Art und Ausdehnung der im Regierungsbezirk Wiesbaden entstandenen Waldbrände, sowie über die Zeit, zu welcher dieselben ausgebrochen sind. Nachstehende Nachweisung, welche auf Grund dieses statistischen Materials aufgestellt ist, dürfte vielleicht von allgemeinerem Interesse sein.

Es haben freilich nur 8 Jahrgänge in diese Nachweisung aufgenommen werden können, weil aus den früheren Jahren die erforderlichen Notizen nicht vorhanden sind, aber trotzdem kann das Resultat derselben einer Betrachtung zu Grunde gelegt werden, da wohl kaum anzunehmen ist, daß dasselbe durch Hinzufügung der Zahlen weiterer Jahrgänge wesentlich würde alteriert werden. Aus den gegebenen Zahlen geht hervor, daß die größte Gefahr in Bezug auf die Entstehung von Waldbränden in die Frühjahrszeit fällt. Es ist dies diejenige Jahreszeit, in welcher die intensiver werdende Wärme der Sonnenstrahlen das abgestorbene Waldgras der vorjährigen Kreszenz und die abgefallenen Blätter und Nadeln der Waldbäume vollkommen auszutrocknen vermag. In demselben Maße, als nachher das sprossende Laub den Sonnenstrahlen den Weg durch das Kronendach wehrt, und die neuerstandene Bodenvegetation die Reste der vorjährigen überwächst, und letztere dadurch allmählich der Fäulnis anheimfallen, vermindert sich die Feuersgefahr, und sie wird nur noch hier und da durch anhaltende Dürre im Juli und August vorübergehend wieder gesteigert.

Verhältnismäßig gering erscheint in der vorliegenden Tabelle die Fläche der beschädigten Nadelholzbestände, da doch das Nadelhoz etwa ein Drittel der Waldfläche unseres Bezirkes einnimmt. Wenn die Brandschäden sich nach Verhältnis der Fläche auf die Laub- und Nadelholz-Bestände verteilt hätten, so müßte die in den Nadelholzbeständen beschädigte Fläche wenigstens 100 ha umfassen. Die Ursache der geringeren Beschädigung der Nadelholzbestände ist wohl darin zu suchen, daß [illegible] Nadelholz im großen und ganzen mehr die [illegible] unserer Gebirge einnimmt, und daher durchschnittlich von den Wohnungen der Menschen weiter entfernt und dem Verkehr derselben — namentlich der spielenden Jugend — mehr entrückt ist. Dazu kommt noch, daß die höheren Lagen mehr Feuchtigkeit bergen, und daß, obwohl bei trockenem Wetter der Harzreichtum des Nadelholzes die Gefahr einer größeren Ausdehnung der entstandenen Waldfeuer erhöht, doch im ganzen für die Entstehung eines Waldbrandes, welche ja meist auf dem Boden erfolgt, in den Laubholzbeständen eine günstigere Gelegenheit geboten ist, weil die immergrünen Nadelhözer der Sonne nicht gestatten, die Bodendecke in dem Maße auszutrocknen, wie dies in den Laubholzbeständen vor Beginn des Laubausbruches geschieht.

Die Ursache des Entstehens der Waldbrände ist in den meisten Fällen nicht mit Sicherheit festgestellt worden. Es ist aber anzunehmen, daß stets menschliche Unvorsichtigkeit die Urheberin war. Da in vielen Fällen die Brände in nächster Nähe von Wegen oder Fußpfaden ausgebrochen sind, ist die Vermutung nahegelegt, daß die unvorsichtige Handhabung des Feuers seitens der Tabak- und Zigarrenraucher, namentlich das Fortwerfen glimmender Gegenstände, einen nicht unerheblichen Anteil an den Ursachen der Waldbrände nimmt. Die Feld- und Forstpolizeiverordnung für den Regierungsbezirk Wiesbaden vom 6. Mai 1882 stellt das Rauchen von Zigarren und von Tabak aus Pfeifen ohne Deckel in Wäldern außerhalb der Wege in der Zeit vom 15. März bis 15. Mai unter Strafe. Ein Blick auf die Zahlen obiger Nachweisung zeigt, daß in den derselben zu Grunde gelegten 8 Jahren ¾ aller Waldbr[illegible] Zeit stattgefunden [illegible] Strafbestimmu[illegible] ordnung ent[illegible] der Wald[illegible] Es dr[illegible] nich[illegible] n[illegible]

Digitized by Google

Nachweisung

über den 1880 bis 1887 in den Staats- und Gemeinde-Waldungen des Regierungsbezirks Wiesbaden vorgekommenen Waldbrände.

Jahr	Zahl der Brände	Davon entfallen auf die Monate																		Von den Bränden sind beschädigt		Bemerkungen
		März			April			Mai			Juni			Juli			August			September			Oktober			a Laubholzbestände ha	b Nadelholzbestände ha	
		Zahl in der Zeit vom 1. bis 15.	Zahl in der Zeit vom 16. bis 31.	Beschädigte Fläche ha	Zahl	Beschädigte Fläche ha	Zahl in der Zeit vom 1. bis 15.	Zahl in der Zeit vom 16. bis 31.	Beschädigte Fläche ha	Zahl	Beschädigte Fläche ha	Zahl	Beschädigte Fläche ha	Zahl	Beschädigte Fläche ha	Zahl	Beschädigte Fläche ha	Zahl	Beschädigte Fläche ha	Zahl	Beschädigte Fläche ha	Zahl	Beschädigte Fläche ha			
1880	63	3	32	34,172	9	11,317	8	8	14,126	2	0,975	7	—	1	0,500	—	—	—	—	—	—	43,831	17,259	
1881	31	1	4	8,750	11	13,501	3	5	9,030	—	—	—	7,685	—	—	—	—	—	—	—	—	19,318	19,648	
1882	28	—	7	4,611	14	19,539	—	2	2,300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23,532	2,918	
1883	21	1	—	0,060	10	27,064	6	2	3,045	1	1,000	1	Stammbrand	—	—	—	—	—	—	—	—	23,656	6,513	
1884	9	1	1	1,260	4	1,320	1	—	0,750	1	0,130	—	—	1	0,050	—	—	—	—	—	—	3,330	0,180	
1885	32	—	2	0,750	23	111,668	—	—	—	3	0,529	—	—	4	1,395	—	—	—	—	—	—	94,020	20,322	
1886	24	—	2	6,400	10	12,115	6	1	8,780	—	—	1	0,150	3	0,887	1	0,020	—	—	—	—	22,615	5,737	
1887	32	1	—	0,200	22	11,046	1	—	0,025	2	1,710	1	0,906	5	4,981	—	—	—	—	—	—	16,297	1,671	
Sa.	235	7	48	56,203	103	207,570	25	18	38,056	9	4,344	10	8,641	14	7,813	1	0,020	—	—	—	—	246,599	74,248	Außerdem noch 0,800 ha Blöße
		3,0 %	20,4 %		43,8 %		10,6 %	7,7 %		4,3 %		5,5 %		0,4 %								320,847		
		23,4 %			176 = 74,9 %		18,3 %																	

Wenn man bedenkt, welchen enormen Schaden ein nicht rechtzeitig entdeckter und im Keime erstickter Waldbrand verursachen kann, so wird man gewiß in einer derartigen Verschärfung der bestehenden Bestimmungen keine Härte dem rauchenden Publikum gegenüber erblicken, zumal ja das Rauchen aus geschlossenen Pfeifen überall und jederzeit gestattet bliebe.

Nicht unwesentlich würde es zur Sicherung der Wälder gegen Brandschaden beitragen, wenn durch Warnung und Belehrung die den Wald besuchenden Personen von unvorsichtiger Handhabung brennender oder glimmender Gegenstände abgehalten würden. Sehr zweckmäßig würde es zum Beispiel sein, wenn die den Wald betreffenden feuerpolizeilichen Bestimmungen (§ 17 der Polizei-Verordnung vom 6. Mai 1882, § 44 des Feld- und Forst-Polizeigesetzes vom 1. April 1880 und § 368, Nr. 6 des Strafgesetzbuches)*) alljährlich vor dem Eintritt der in Bezug auf Waldbrände gefährlichsten Jahreszeit durch Publikation in den öffentlichen Blättern warnend in Erinnerung gebracht würden. Auch Eltern und Lehrern sei es dringend ans Herz gelegt, die Kinder durch Ermahnungen vor der Anstiftung von Waldbränden zu bewahren, denn ein nicht unerheblicher Teil der letzteren verdankt seine Entstehung dem Umstande, daß Kinder entweder den Wald zum Deckmantel ihres heimlichen Rauchens machen, oder in demselben oder in der Nähe desselben aus Spielerei ein Feuer anzünden.

*

— Mit dem 1. Oktober cr. ist der Herr Forstmeister Beling in Seesen — man vergleiche Nr. 33, Bd. III, der „Deutsch. Forst-Ztg." — in den Ruhestand getreten. Bei seinem Ausscheiden aus dem Staatsdienste wurde Herrn Beling von dem Forstpersonal ein prachtvolles Photographiealbum mit den Photographien der sämtlichen Beamten des ehemaligen Forstmeistereibezirks Seesen überreicht. Herr Forstmeister Beling ist sowohl als forstlicher Schriftsteller wie auch durch seine entomologischen Sammlungen in weiteren Kreisen bekannt. Wie verlautet, soll es in der Absicht gelegen haben, Herrn Beling nach dem Tode Heyers nach München zu berufen, welchen Ruf Beling aber abgelehnt haben soll. Im Dienst

*) Die angezogenen Gesetzesbestimmungen lauten:

§ 44 d. F.- u. F.-P.-G.: Mit Geldstrafe bis zu fünfzig Mark oder mit Haft bis zu 14 Tagen wird bestraft, wer:

1. mit unverwahrtem Feuer oder Licht den Wald betritt, oder sich demselben in gefahrbringender Weise nähert;
2. im Walde brennende oder glimmende Gegenstände fallen läßt, fortwirft oder unvorsichtig handhabt;
3. abgesehen von den Fällen des § 368, Nr. 6 des Strafgesetzbuches im Walde oder in gefährlicher Nähe desselben im Freien ohne Erlaubnis des Ortsvorstehers, in dessen Bezirk der Wald liegt, in königlichen Forsten ohne Erlaubnis des zuständigen Forstbeamten Feuer anzündet oder das gestattetermaßen angezündete Feuer gehörig zu beaufsichtigen oder auszulöschen unterläßt;
4. abgesehen von den Fällen des § 360, Nr. 10 des Strafgesetzbuches bei Waldbränden, von der Polizeibehörde, dem Ortsvorsteher oder deren Stellvertreter, oder dem Forstbesitzer oder Forstbeamten zur Hilfe aufgefordert, keine Folge leistet, obgleich er der Aufforderung ohne erhebliche eigene Nachteile genügen konnte.

§ 368, Nr. 6 d. Str.-G.-B.: Mit Geldstrafe bis zu sechzig Mark oder mit Haft bis zu vierzehn Tagen wird bestraft: . . . .

6. wer an gefährlicher Stelle in Wäldern oder Heiden oder in gefährlicher Nähe von Gebäuden oder feuerfangenden Sachen Feuer anzündet.

Digitized by Google

war Beling streng aber gerecht, bei seinen ehemaligen Untergebenen wird er in guter Erinnerung bleiben.

Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen.

Königreich Preußen.

Adamek, Förster in Schattberge, Hausfideikommiß-Oberförsterei Niegripp, ist nach Dobrigocz in der Königl. Prinzl. Herrschaft Opatow versetzt.

Bando, Forstmeister a. D. zu Eberswalde, bisher zu Chorin im Kreise Angermünde, ist der Rote Adler-Orden dritter Klasse mit der Schleife verliehen.

Bergauer, Forstaufseher, ist von Thänsdorf, Kronfideikommiß-Oberförsterei Wildenbruch, nach Rheinsberg, Hausfideikommiß-Oberförsterei gleichen Namens, versetzt.

Bertram, Titular-Hegemeister zu Forsthaus Brucke in der Oberförsterei Annaburg, ist der Königliche Kronen-Orden vierter Klasse verliehen.

Graf **Clairon d'Haussonville,** Oberförster zu Forsthaus Kunersdorf, ist auf die durch den Tod des Oberförsters von Schleinitz erledigte Oberförsterstelle Grunewald im Regbz. Potsdam versetzt worden.

Deckert, Forstmeister zu Hannover, ist der Königliche Kronen-Orden dritter Klasse verliehen.

Gliech, Hilfsjäger, ist von Staakow, Hausfideikommiß-Oberförsterei gleichen Namens, nach Thänsdorf, Kronfideikommiß-Oberförsterei Wildenbruch, versetzt.

Krüger, Königl. Förster zu Zicher, Regbz. Frankfurt, ist zu seinem 50jährigen Dienstjubiläum der Charakter als Hegemeister verliehen.

Kühn, Hilfsjäger zu Bitonia, ist vom 16. November cr. ab die Verwaltung der Waldwärterstelle Wirthy in der gleichnamigen Oberförsterei, Regbz. Danzig, auftragsweise übertragen.

Levin, Hilfsjäger in Schmolsin, Hausfideikommiß-Oberförsterei gleichen Namens, ist nach Marienthal, Kronfideikommiß-Oberförsterei Wildenbruch, versetzt.

Möhrke, Förster in Dreipfuhl, Kronfideikommiß-Oberförsterei Peetzig, ist nach Schattberge, Hausfideikommiß-Oberförsterei Niegripp, versetzt.

Prose, Königl. Förster in Ranigura, Oberförsterei Peisterwitz, Regbz. Breslau, ist bei seiner Versetzung in den Ruhestand der Charakter als Königlicher Hegemeister verliehen.

Frhr. **von Rechenberg,** Forst-Assessor, ist zum Oberförster ernannt und demselben die durch den Tod des Oberförsters Nickel erledigte Oberförsterstelle zu Marxoß, Regbz. Cassel, übertragen.

Rutkowski, Hilfsjäger, ist von Rheinsberg nach Köpernitz, Hausfideikommiß-Oberförsterei Rheinsberg, versetzt.

Thienel, forstversorgungsberechtigter Feldwebel vom 2. Schles. Jäger-Bataillon Nr. 6, ist unter Ernennung zum Forstaufseher nach Schmolsin, Hausfideikommiß-Oberförsterei gleichen Namens, einberufen.

Tobias, forstversorgungsberechtigter Oberjäger vom Hannov. Jäger-Bataillon Nr. 10, ist unter Ernennung zum Jagd- und Forstaufseher die Jagdaufseherstelle Sauberg, Hausfideikommiß-Oberförsterei Königs-Wusterhausen, übertragen.

Wurzler, Jagd- und Forstaufseher in Sauberg, Hausfideikommiß-Oberförsterei Königs-Wusterhausen, ist zum Königl. Förster in Dreipfuhl, Kronfideikommiß-Oberförsterei Peetzig, ernannt.

Zimmerling, Hilfsjäger in der Kronfideikommiß-Oberförsterei Wildenbruch, ist als Sekretär des Oberförsters nach Staakow, Hausfideikommiß-Oberförsterei gleichen Namens, versetzt.

Königreich Bayern.

Jägerhuber, Königl. Förster von Sulzbach, ist am 31. Oktober cr. gestorben.

Wille, Königl. Forstmeister von Grönenbach, ist am 22. Oktober cr. gestorben.

Königreich Württemberg.

Holland, Forstamtsassistent, ist das erledigte Revieramt Calmbach, Forst Neuenbürg, übertragen worden.

Elsaß-Lothringen.

Frhr. **von Berg,** Oberförster und ständiger Hilfsarbeiter im Ministerium für Elsaß-Lothringen, ist die Verwaltung der Oberförsterstelle Straßburg übertragen worden.

Vakanzen für Militär-Anwärter.

35. **Gemeindeförster** des Forstschutzbezirks **Blankenrath.** Anforderung: Forstversorgungsanspruch. Probezeit: event. 1 Jahr. Anstellung: auf Lebenszeit. Gehalt: 960 Mk. einschließlich der Vergütung für Brennholz. Bemerkungen: Bewerbungen sind bis 31. Dezember cr. an das Bürgermeisteramt in Sennheim (Kreis Zell a. d. Mosel) einzureichen.

36. **Gemeindeförster** des Forstschutzbezirks **Osburg.** Anforderung: Forstversorgungsanspruch. Probezeit: event. 1 Jahr. Anstellung: auf Lebenszeit. Gehalt: 900 Mk. bar, Freibrennholz von 14 rm Derb- und 20 rm Reiserholz im Betrage von 56 Mk., freie Nutzung einer 0,4 ha großen Dienstwiese im Werte von 34 Mk., Summa 990 Mk. Bemerkungen: Bewerbungen sind bis 28. Dezember cr. an das Bürgermeisteramt in Beschein (Landkreis Trier) einzureichen.

Brief- und Fragekasten.

Herrn **A. B.** in **H.** Wir bitten Sie, die betreffende Ankündigung in den Nummern vorher genau durchzulesen und danach zu handeln. Bei Erfüllung der vorgeschriebenen Bedingung wird Ihnen das Gewünschte sofort zugehen.

Herrn **H.** (Braunschweig). Zur Hal. eines Dienstpferdes kann dem preußischen Fö eine Zulage von 180 Mk. gewährt werden.

Anfrage.

Wie ist die Forstsekretärfrage in den Kl und Kleinstaaten geregelt und in welchen deutsc Ländern besteht eine ausführliche Försterdie Instruktion? P. (Braunschweig

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich **1 M.** bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **1,50 M.**, für das übrige Ausland **2 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **2 M.** — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten **3 M.**, b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich **8 M.**; für das übrige Ausland **3,50 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **4 M.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pfg.**

Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Nr. 36. **Neudamm, den 2. Dezember 1888.** **III. Band.**

Inhalt: Des Forstmanns Verrichtungen im Monat Dezember. 385. — Betrachtungen zur Frage: „Reiner oder gemischter Hochwald"? Von Georg Stollenhaus. 385. — Über Pflanzung im Herbst. I. Von Johannes Lohse. 387. II. Von Zarth. 387. — Rundschau. 388. — Jahresbericht der Handels- und Gewerbekammer zu Dresden pro 1887. 396. — Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse. 397. — Über die Nützlichkeit der Spinnen. 399. — Über den Kraftaufwand der Vögel beim Fliegen. 399. — Sind Platanen der Gesundheit schädlich? 399. — Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen. 399. — Brief- und Fragekasten. 400.

Des Forstmanns Verrichtungen im Monat Dezember.

Nutzungsbetrieb: Einschlag des Bau- und Nutzholzes; bei Frost Hieb in nassen Brüchern. Sonst wie im November.

Samengewinnung: Pflücken der Kiefern- und Fichtenzapfen; Ausklengen des Samens.

Waldschutz und Waldpflege: Wie im November. Der Forstschutz ist kräftig zu handhaben.

Betrachtungen zur Frage: „Reiner oder gemischter Hochwald"?

Von **Georg Stollenhaus.**

Die Frage, ob reiner oder gemischter Hochwald, wird in letzterer Zeit zum Gegenstand lebhafter Erörterungen gemacht. Wollen wir derselben näher treten, so haben wir zunächst die Vorteile und Nachteile beider Betriebsarten ins Auge zu fassen, um danach unsere Schlüsse zu ziehen. Dabei handelt es sich auch darum, ob man mit Staatswaldungen oder mit Privatwaldungen zu thun hat.

Der Staat kann seine höchste und letzte Aufgabe nur in der Förderung des allgemeinen [illegible] finden; er soll dieses, sei es auf [illegible]em oder indirektem Wege, so weit als [illegible]lich und dauernd zu erreichen suchen; es [illegible]t nicht allein auf das größte Geld[illegible] für die Staatskasse an, sondern es [illegible]rtigt sich vollkommen, auf einen Teil [illegible], wenn dadurch mittelbar ein höherer Gewinn für das allgemeine Wohl erzielt werden kann. In diesem Sinne hat die Betriebsregulierung in den Staatsforsten hauptsächlich folgende Ziele zu verfolgen: Begünstigung derjenigen Holzarten und Betriebsweisen, sowie derjenigen Umtriebe, welche die den Bedürfnissen der Einwohner entsprechende und die Industrie am meisten fördernde Holzmasse erzeugen, insonderheit die mannigfachen Bauholzbedürfnisse befriedigen und zur Förderung der holzverarbeitenden Gewerbe, zur Befriedigung des Bedarfs für öffentliche Zwecke — Staatsbauten, Festungsbauten, Schiffsbauten, Bergbau, Uferbau u. s. f. — beitragen. Ferner hat dieselbe zu erstreben: Nachhaltigkeit und Gleichmäßigkeit der Nutzungen zur möglichst dauernden Befriedigung des Bedürfnisses und zur Sicherung der Staatsrevenüen für die Zukunft.

Digitized by Google

Es fragt sich nach alledem: wird der gemischte Wald bei der Bevorzugung der einen und Zurückstellung der anderen Holzart die Anforderungen, welche an ihn herantreten können, voll und ganz befriedigen? Man erinnere sich nur daran, wie verhältnismäßig wenig Ertrag die Fichte früher gewährte, während sie heute dem Waldbesitzer infolge Aufblühens der holzverarbeitenden Gewerbe, wie Schleifmühlen 2c., eine hohe Rente sichert.

Schon treten die Anzeichen auf, daß auch der Wert des Buchenholzes sich wieder hebt, indem dasselbe bereits vereinzelt zu Bauholz und in größeren Mengen im imprägnierten Zustand zu Eisenbahnschwellen verarbeitet wird. Schon beginnt der Mangel an Buchen-Starkholz zu Stellmacherarbeiten, Instrumentenbau, zu Mulden und Trögen hervorzutreten, und muß zu letzteren bereits hier und dort das minder beliebte Eisen aushelfen. Soll man da ohne weiteres eine bewährte Betriebsweise verlassen und zu einer neuen übergehen? Die Frage ist mithin so konservativ wie möglich aufzufassen! Für den kleineren Privatbesitzer allerdings könnte sich die Sache anders stellen, auch dürfte nicht ausgeschlossen sein, daß für gewisse Lokalitäten dem gemischten Walde ein größeres Feld zugesprochen werden könnte als das bisherige.

Betrachten wir die Sache einmal vom kaufmännischen Standpunkte, so liegt freilich die Möglichkeit nahe, daß der gemischte Wald den mannigfachen Anforderungen auf verschiedene Holzarten eher befriedigt als der reine Hochwald. Das richtet sich aber auch ganz nach den örtlichen Verhältnissen. Wo auf auswärtige Käufer wenig zu rechnen ist, der Bedarf nur auf gewisse Sortimente beschränkt ist, da nützt auch ein sortimentereicher Markt nichts.

Im allgemeinen aber kann man wohl sagen: Je mannigfacher die Ware, je größer der Kreis der Käufer! Fragen wir uns aber, woher es komme, daß der Käufer an manchen Orten nicht in dem Maße befriedigt werde, als es früher der Fall gewesen sein soll, so haben wir uns die Sache folgendermaßen zu erklären: Bei den ehemaligen Bestandesverhältnissen, wo gemischte Bestände und namentlich der Mittelwald vorherrschend waren, kamen auch alle möglichen Holzarten zur Benutzung. Heutzutage sind Mittelwälder und gemischte Hochwaldungen wenn auch nicht ganz geschwunden, so doch in den Hintergrund gedrängt. Eine große Einbuße an gemischten Beständen (Mittelwald 2c.) hat der Wald, wie schon aus Nr. 22, Bd. III, der „Deutschen Forst-Zeitung" hervorgeht, durch die Beschränkung auf den zumeist absoluten Waldboden gefunden, womit denn auch unsere Eichen und andere edle Holzarten verschwunden sind, nach denen die Handwerker und holzverarbeitenden Gewerbe jetzt sehnsüchtige Blicke richten. Die Folge davon ist die, daß bei dem Erwerb in entfernteren Gegenden die Preise für derartige Rohprodukte durch den Transport in die Höhe gehen, bei überhäufter Konkurrenz aber auf billige Lieferungen gehalten werden muß, worunter das Gewerbe dann zu leiden hat.

So greift die eine oder andere Maßnahme ins Volksleben ein; da ist es schwer, das Richtige zu treffen, um das große Ganze im Gleichgewicht zu erhalten.

Es geht hier wie bei allen Schachzügen, die der Mensch gegen die Natur unternimmt. So gab es eine Zeit, in welcher der große Rüsselkäfer (Hylobius abietis) kaum in den Sammlungen zu finden war, bei den heutigen Kahlschlägen in den Nadelholzrevieren ist er zur Plage geworden.

Im ganzen genommen, dürfte der gemischte Wald naturgemäßer sein als der reine Hochwald. Mit ersterem dürften auch manche Kalamitäten schwinden; ob aber der gemischte Wald überall zur Schablone werden solle, bleibe dahingestellt. Auch dürfte im Gebirge schon das Klima 2c. die Grenzen ziehen, und andererseits würde man mit dem Boden und den Bodenansprüchen der Holzarten zu rechnen haben.

Jedenfalls aber hüte sich der Forstmann vor Liebhabereien für einzelne Holzarten und schenke allen Beachtung! Die Natur erzeugt nichts umsonst und giebt jeder Holzpflanze bei ungestörtem Walten ihren richtigen Platz. „Fraget die Bäume, sie werden es Euch lehren!" sagte Pfeil.

Das Auftauchen der Frage, „ob reiner oder gemischter Wald", ist jedenfalls ein eigenartiges Zeichen unserer Zeit! Mit dieser dürfte aber auch noch eine andere verknüpft sein, nämlich die des edlen Wildes! Mit der Verbreitung des gemischten Waldes würde a das Schälen der jungen Bestände durch H wild sich vermindern, vielleicht auch ganz a hören, und ein mäßiger Wildstand, die Zie unseres deutschen Waldes, ohne Nachteil die Forstkultur erhalten werden können.

Digitized by Google

Aus dem Walde.

Über Pflanzung im Herbst.

I.

Auf die in Nr. 25, Band III, der „Deutschen Forst-Zeitung" unter Nr. 1 gestellte Frage: „Wie bewähren sich die im Herbst ausgeführten Pflanzungen im Vergleich zu den Pflanzungen im Frühjahr?" erlaube ich mir folgendes zu bemerken:

Da die Frage ganz allgemein gehalten und aus dem Wortlaut nicht zu ersehen ist, welche Holzarten, Laub- oder Nadelholz, verwendet, und ob die Pflanzen mit oder ohne Ballen eingesetzt werden sollen, ist eine treffende Antwort nicht gut möglich, und kann ich im folgenden auch nur angeben, welche Erfolge die von mir während einer neunjährigen Praxis zu den verschiedensten Jahreszeiten ausgeführten Pflanzungen aufweisen. Ballenpflanzen von Laub- und Nadelhölzern, allerdings nur in kleineren Mengen, habe ich in dem genannten Zeitraum ohne jede Rücksicht auf die Jahreszeit einsetzen lassen und dabei gefunden, daß beide Holzarten, gute Ballen, geeigneten Boden und richtiges Pflanzen vorausgesetzt, stets anwuchsen, in der Hauptsache wies nur eine Massenpflanzung Ende August vorigen Jahres infolge der großen Trockenheit etwas mehr Verlust auf, während bei den übrigen Sommer- und Herbstpflanzungen dieser Art der Abgang kaum nennenswert ist.

Ein Versuch mit größeren ballenlosen Nadelholzpflanzen gelang nicht, würde aber wohl auch bei Frühjahrspflanzung nur schlechte Resultate ergeben haben. Dagegen kann ich die Herbstpflanzung in Löcher mit kleinen, ballenlosen Nadelhölzern, 1- bis 3jährig, nur empfehlen, da ich mit derselben früher sowohl als auch besonders in letzter Zeit recht gute Erfolge erzielt habe und deshalb in diesem Herbste wieder einige Acker Feldfläche mit Fichte und Kiefer zupflanzen will.

Die Vorteile der Herbstpflanzung treten ganz besonders dann zu Tage, wenn es sich
Aufforstung größerer Flächen mit geringem
chtigkeitsgehalte handelt und dem Kulti-
nden, wie dies häufig der Fall ist, im
jahr die nötigen Arbeitskräfte fehlen, um
e Flächen schnell und unter Benutzung der
terfeuchtigkeit in Bestand zu bringen. Auf
eren oder gar feuchten und nassen Böden
allerdings von der Herbstpflanzung abraten, weil auf solchen Partien die in Hügel zu setzenden Pflanzen durch eventuell eintretenden Barfrost herausgehoben und deren Wurzeln abgesprengt werden.

Mit ballenlosen Laubhölzern habe ich erst im vorigen Herbste einen kleinen Versuch gemacht, gelegentlich Ausbesserung einer Wegeallee, Birken 1 bis 1½ m hoch, und kann ich zur Zeit noch kein Urteil abgeben, doch gedenke ich, falls mir Zeit genug bleibt, eine Herbstpflanzung mit Eschen hier noch zur Ausführung zu bringen, zumal eine Herbstpflanzung von über 100 Stück Obstbäumen vollständig gelungen ist.

Forsthaus Wachau bei Radeberg in S.
Johannes Lohse, Revierförster.

II.

In Nr. 25 der „Deutschen Forst-Zeitung" werden den Lesern derselben verschiedene Fragen vorgelegt, und beantworte ich Nr. 1 wie folgt:

Ich habe pflanzen lassen: einjährige Kiefern im Herbst; zweijährige Kiefern in den Monaten Juni, Juli, August und September; zwar nicht in größeren Massen, sondern nur versuchsweise und mit größter Vorsicht. In allen Fällen sind die Pflanzen fast ausnahmslos gut angewachsen und haben sich auch weiterhin ebensogut entwickelt wie die im Frühjahr eingesetzten Pflanzen.

Kiefern-Ballen ließ ich in frost- und schneefreien Wintern pflanzen, wobei die Ballen mit der Hand in das reichlich große Loch gesetzt, sodann mittels des Spatens die nötige Erde in das Loch geschoben und schließlich diese Erde angetreten wurde. Diese Pflanzen sind vorzüglich gut gewachsen.

Rottannen-Büschel, im August, September und November gepflanzt, sind gut angegangen und wachsen vergnügt weiter.

Lärchen verschiedenen Alters, namentlich 2- und 3jährige Sämlinge und 4jährige Schulpflanzen, wurden Ende Oktober und Anfang November mit durchaus gutem Erfolg verpflanzt.

Birkenpflanzen wurden im Herbst verschult, und waren Abgänge dabei nicht zu verzeichnen.

Hiernach bin ich der Meinung, daß eine gut ausgeführte Herbstpflanzung ebenso sicher ist wie die Pflanzung im Frühjahr; aber, wie gesagt, gut muß die Arbeit gemacht werden. Ein Fehler, der im Frühjahr nicht der Rede

Digitized by Google

wert ist und den die Pflanze leicht verwächst, kann bei der Herbstpflanzung schon das Eingehen der Pflanze, mindestens aber ein Kränkeln derselben verursachen — denn es ist eben ein Unterschied, ob die Pflanze gleich oder doch sehr bald nach dem Einsetzen zu wachsen anfangen kann, oder aber, ob sie auf ihrem neuen Platze, und obenein noch mangelhaft eingepflanzt, erst die Fährlichkeiten des kommenden Winters auszuhalten hat. Da es nun aber im großen Betriebe und bei vielen Arbeitern selten ohne einzelne Fehler abgeht, so ist es erklärlich, daß die Erfolge bei den Herbstpflanzungen verhältnismäßig weniger gut sind als bei den Pflanzungen im Frühjahr. Im kleineren Umfange und ausgeführt unter den Augen des gewissenhaften und sachkundigen Beamten ist die Herbstpflanzung entschieden ebenso sicher wie Pflanzung im Frühjahr. Kiefernballen kann man meiner Meinung nach in jeder Jahreszeit mit gutem Erfolg versetzen.

Mehrenthin i. M. Zarth.

Rundschau.

„Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen", September. „Der Kiefernanbau auf Pflugwällen in der Oberförsterei Dobrilugk." Von Oberförster Scott-Preston.

Man pflegte in Gegenden mit leichterem Sandboden sich zur Ausführung von Kiefern-Kulturen des Waldpfluges zu bedienen, um einmal den der Kultur hinderlichen Bodenüberzug zu beseitigen, dann aber auch, um die Kultur durch Entfernung der Humusschicht vor dem Verderben durch Dürre zu bewahren. Man hatte beobachtet, daß die vorherrschend aus organischen Resten bestehende obere Bodenschicht nach Abtrieb des Bestandes während der wärmeren Jahreszeit gewöhnlich baldigem Austrocknen ausgesetzt ist, welches das Vertrocknen der Kultur nach sich zog; ferner glaubte man den Pflanzen in den Pflanzfurchen einen frischeren Stand und bei Anlage der Furchen von Ost nach West Schutz gegen den Sonnenbrand zu geben.

Gegen diese Pflugfurchenkultur (oder auch gegen die Streifenhackfurchenkultur) spricht schon theoretisch das Bedenken, in der oberen humosen Schicht den jungen Pflanzen Nahrungsstoffe zu entziehen, welche, auf die ungepflügt liegenbleibenden Zwischenräume gebracht, dem auf diesen stehenden Heide- und Beerkraute zu gute kommen, das — als fernerer Mißstand — hierdurch gedüngt, gar bald seinen Wurzelfilz bis in die Furchen zum Schaden der hier stehenden Holzpflanzen ausdehnt. In Erkenntnis dieses Mißstandes griff man mit der weiteren Ausbildung der Pflugformen zu solchen, welche den Bodenüberzug nicht zur Seite schieben, sondern unterbringen. Wenn nun auch Pflugformen zusammengesetzt sind, welche — sogar mittels Dampfkraft — umfangreiche, zur Forstkultur bestimmte Flächen bis zu Metertiefe bearbeiten und den Überzug, sowie die oberste Bodenschicht ganz unterbringen, so ist diese Weise mit ihren durchschnittlichen Kosten von 80 bis 120 Mk. für das Hektar zu teuer; weit billiger und auch aus anderen Gründen empfehlenswerter ist es, mit einseitig wirkenden, nach Art gewöhnlicher Feldpflüge (sogenannter Beetpflüge) gebauten Pflügen den Bodenüberzug und die Humusschicht auf leichterem Boden streifenweise zusammenzupflügen, und diese Streifen mit Sand überschütten zu lassen. Neu ist dieses Verfahren nicht, es ist vielmehr schon oft in aufzuforstenden Wiesen und feuchten Ackerländereien ausgeführt, um den Pflanzen so einen erhöhten und damit trockneren Standort herzustellen. Neu ist es jedoch auf leichtem, trocknem Boden, wo es den Zweck erfüllen soll, statt Bodenüberzug und Humusschicht bis auf den Sand zu beseitigen, dieselben im Gegenteile gerade anzuhäufen. Diese Balken, zur Sicherheit vor Austrocknen mit Sand überschüttet, werden dann gewöhnlich durch Klemmpflanzung kultiviert. Wenn auch die auf den Pflugbalken stehenden Pflänzchen von Dürre nicht mehr leiden als die in den Furchen stehenden, so ist der Hauptzweck dieses Verfahrens doch der, den Pflänzchen die Nährstoffe der doppelten Humus- und Bodenüberzugsschicht zu bieten. Es eignet sich dieses Verfahren am besten für leichtere Sandbod-- arten, doch erscheint eine entsprechend geänd Weise auch auf besseren Bodenarten nicht geschlossen. Auf einem von Bodenüber; Steinen und Wurzeln freien, nur etwa schwache Humusschicht besitzenden leichten Sa boden genügt schon ein gewöhnlicher stärkerer F pflug zu diesem Zusammenpflügen, sonst ist

Digitized by Google

besonderer, zum seitlichen Umlegen der oberen zusammenhaltenden Schicht geeigneter Pflug nötig.

In der Oberförsterei Dobrilugk ist dieses Kulturverfahren seit einigen Jahren im Gebrauch. Der Boden entstammt der Tertiärzeit (Braunkohlenformation), ist trocken bis dürr, nur in der Oberfläche mehr oder weniger humos, Sandboden IV. bis V. Güte für Kiefern, durchgehends überzogen mit Heide-, Heidelbeer- und Preißelbeerkraut, stellenweis mit Moos und Flechten gemischt, unter welchen sich oft starke Schichten von fast torf- und moderartigem Heidehumus finden. Zur Beseitigung des Überzuges bedient man sich dort eines sogenannten „Amerikanischen Meißelpfluges" für 60 Mk., 114 kg schwer, mit welchem man 30 cm breite und 20 cm tiefe Furchen mit 2 bis 3 Pferden auswirft; zum Überschütten der zusammengepflügten Bodenüberzugsstreifen wird ein „Ruchablo-Scharpflug" genommen für 34,50 Mk., 72 kg schwer, ebenfalls für 2 bis 3 Pferde. (Aktienfabrik H. F. Eckert, Berlin O., Weidendamm 37.) Am besten wird im Sommer oder im Herbste des dem Holzanbau vorausgehenden Jahres gepflügt, doch ist im genannten Reviere auch häufig unmittelbar vor der Kultur selbst gepflügt worden, ohne daß sich daraus erkennbare Nachteile für das Gedeihen der Kultur ergeben hätten. Die gepflanzten Kiefern zeigen durchweg ein überaus gutes Gedeihen, Ausbesserungen sind fast gar nicht nötig. Auch leiden diese Kulturflächen fast gar nicht vom Wilde und vom Unkrautwuchse.

Die Kosten betragen für die Pflugarbeit für das Hektar 28 bis 30 Mk., für die Klemmpflanzung 20 Mk. bei einem Tagelohn von 1,20 Mk. für Männer, 80 Pf. für Weiber und 8 bis 9 Mk. für 2 Pferde. Wo stärkerer Bodenüberzug fehlt, so daß der „Amerikanische Meißelpflug" nicht in Thätigkeit zu kommen braucht, stellen sich die Kosten um etwa 10 Mk. geringer. —

In den Satzungen der „Sterbekasse für das deutsche Forstpersonal" sind nach Oberförster Schwarz zu Homburg v. d. H. Änderungen genommen. So soll für die Folge das zu Vorbereitungsdienste befindliche Jagdpersonal Aufnahme finden. Ende dieses Jahres sollen noch Mitglieder bis zum vollendeten 65., vom 1. Januar 1890 nur solche bis zum vollendeten 40. Lebensjahre aufgenommen werden. Über das Lebensalter, sowie darüber, daß der Eintretende zur Zeit noch seinen ordentlichen Berufspflichten nachkommen kann, sowie während Jahresfrist nicht länger als zwei Monate durch Krankheit am Dienste verhindert war, wobei Unfall nicht in Betracht kommt, ist eine Bescheinigung beizubringen. Vom 1. Januar 1889 ab betragen die Aufnahmegebühren für einen Anteilschein von 500 Mk. bei einem Alter bis zu 25 Jahren: 3 Mk., von 26 bis 30 Jahren: 5 Mk., von 31 bis 35 Jahren: 10 Mk. und von 36 bis 40 Jahren: 15 Mk. Abzahlung in Monatsraten ist gestattet. Die Jahresbeiträge für jeden Anteilschein sind vom 1. Januar 1889 ab bis zu 25 Jahren: 6 Mk., von 26 bis 30 Jahren: 7,20 Mk., von 31 bis 35 Jahren: 8,40 Mk., von 36 bis 40 Jahren: 9,60 Mk., von 41 bis 45 Jahren: 10,80 Mk., von 46 bis 50 Jahren: 12 Mk., von 51 bis 55 Jahren: 13,20 Mk., von 56 bis 60 Jahren: 16,20 Mk. und von 61 bis 65 Jahren: 19,20 Mk. Die Überschüsse der Beiträge fließen dem Grundstockkapital zu, bis dasselbe eine Höhe von 150,000 Mk. erreicht hat, dann kann die Hauptversammlung die Überschüsse zur Verminderung der Beiträge verwenden. Austritt steht jederzeit frei, doch ist für den laufenden Monat der Beitrag noch zu entrichten. —

Forstmeister Dr. Ed. Heyer-Lorsch fragt infolge seiner diesjährigen Beobachtungen bezüglich der Kiefernspinner-Raupe (Gastropacha pini) an: 1. weshalb die in den geteerten Beständen erzeugten, unter den Leimringen sitzengebliebenen oder von den Raupengürteln unter denselben herabgefallenen Raupen nicht in nicht geteerte Nachbarbestände auswandern? und 2. wie es kam, daß unter den kleinen Raupen — jedoch nur an wenigen Bäumen und ganz vereinzelt — große, beinahe ausgewachsene Tiere waren? Professor Dr. Altum beantwortet die erste Frage dahin, daß Raupen nur bei Fraßmangel, nicht aber bei Unerreichbarkeit der Nahrung auswandern. Der Kiefernspinner-Raupe im besonderen wohne bei ihrem Erwachen im Frühlinge der nicht zu unterdrückende Trieb inne, an den Stämmen emporzukriechen. Erst dann wandern sie nach längerem vergeblichen Umhersuchen aus, wenn sie dort oben in den Baumkronen ihre Nahrung nicht finden (Kahlfraß), oder wenn sie die Nadeln der Krone vor ihrer Reife zur Verpuppung selbst allmählich verzehrt haben (entstandener Kahlfraß), wenn sie also dort keine

Digitized by Google

Nahrung finden, wo solche eigentlich sein müßte. Solange dort aber Nahrung vorhanden und nur der Weg dahin verlegt ist, solange äußert sich nur der erste Trieb, an den Stämmen emporzuklettern, welchem sie zum Opfer fallen, nicht aber der Trieb auszuwandern. Ob bei diesem Wandern Führer auftreten, sei dahingestellt. 2. Die Erscheinung, daß im letzten Frühjahre die weitaus größte Menge der aufbaumenden Kiefernraupen aus ungewöhnlich kleinen, wenige aus ungewöhnlich großen bestanden, war nach Altum allgemein und ist somit mit allgemein verbreiteten Erscheinungen zu begründen. Altum schließt nun: da der Frühling 1887 außergewöhnlich kühl war, so stiegen die Raupen spät, oder mußten, wenn schon zur Krone gelangt, dort verklammt sitzen. Ebenso blieb der ganze Sommer 1887 mit Ausnahme des Juli beständig unter dem Durchschnittswärmegrade, und die Herbstkälte begann schon mit dem letzten Drittel des September. Wenn die Raupen durch diese geringe Wärme nun auch keineswegs getötet werden, so vermögen sie im verklammten Zustande doch keine Nahrung zu sich zu nehmen, wovon ein Zurückbleiben in ihrer Entwicklung die Folge ist. So blieb das Raupenstadium schon im vorigen Jahre wenigstens um einen ganzen Häutungs-Zeitabschnitt zurück. Die Erscheinung, daß in diesem Frühjahre neben den kleinen auch große Raupen gefunden wurden, erklärt Altum nun mit einem noch stärkeren, schon aus dem ebenfalls kühlen Jahre 1886 stammenden Zurückbleiben derselben, mit einem Zurückbleiben von etwa zwei Drittel der Generationszeit. Die großen, fast erwachsenen Raupen gehörten somit einer älteren Generation an als die kleinen. Für dieselben vermag er aber die genaueren begründenden Thatsachen nicht anzugeben.

Forstmeister Dr. Heyer beobachtete ferner, daß sich viele von den wandernden Raupen in einem 1/2 m tiefen Graben mit steilen Böschungen gefangen hatten, aus welchem zu entkommen sie sich vergeblich bemühten, da sie an den steilen mahlenden Sandwänden immer wieder hinabpurzelten. In derartigem mahlenden Sande werden sonach Trennungsgräben mit steilen Wänden zwischen geteerten und nicht geteerten Beständen sehr gute Dienste thun. In bindendem Boden steigen die Raupen jedoch selbst an senkrechten Wänden wohl ebenso mühelos hinan wie an den Stämmen.

Das „Biologische Zentralblatt" von Professor Dr. Rosenthal in Erlangen bringt im Bande VIII, Heft Nr. 6, einen Auszug aus Plateaus-Gent Versuchen über das Sehvermögen der Myriopoden (Tausendfüße) und Arachniden (Spinnen).*) Nach Plateaus Untersuchungen ist das Sehvermögen der einfachen Augen dieser Tiere sehr gering — Lithobius forficatus mit 52 Augen, Julus londinensis mit 100 Augen, Glomeris marginata mit 16 Augen u. s. w. — Vor der beleuchteten Seite weißen oder hellgelben Papiers von wenigstens 15 qcm Fläche stutzten die Tiere in einer Entfernung von 10 bis 15 cm und gingen dann seitwärts an dem Hindernisse vorbei, während sie auf andersgefärbtes Papier, wie auch auf andere Gegenstände zustürzten, bis sie mit den Fühlern widerstießen. Unter ständigem Betasten mit den Fühlern krochen sie dann um das Hindernis herum. Ein mit Spinnen (Sprungspinnen Salticus scenicus) angestellter Versuch ergab, daß dieselben eine am Ende von an einem dünnen Stocke befestigten Insektennadeln lebende Fliege in 10 bis 12 cm Entfernung wahrnahmen, so daß sie sich nach rechts und links drehten, je nachdem man den Stock bewegte; auf die bis auf 5 cm genäherte Fliege bewegten sich die Spinnen zu, folgten ihr, wenn man dann dieselbe entfernte, und stürzten bei einer Entfernung von 2 cm auf sie. Doch nahmen die Spinnen die Fliege nur wahr, wenn diese sich bewegte; an einer ruhig dasitzenden Fliege gingen sie in 4 cm Entfernung vorüber. Da die Spinnen sich außerdem verleiten ließen, einer schwarzen Kugel von der Größe einer Fliege zu folgen, und erst bei einem Abstande von 1 bis 2 cm ihren Irrtum gewahr wurden, so ergiebt sich, daß es sich bei den größeren Entfernungen nur um eine Wahrnehmung der Bewegung und erst bei den kleineren um eine solche der Gestalt handelt. Noch weniger als die Sprungspinnen sehen die Webespinnen, welche die Gegenwart und Lage eines Insektes aus dem Erzittern ihres Netzes wahrnehmen.

Heft Nr. 9 bringt einen Auszug Plateaus Versuchen über das Sehvermö der einfachen Augen von Schmetterlingsrau

*) Recherches expérimentales sur la vi chez les Arthropodes. Bull. de l'Acad. roy de Belgique, 3. série, tome XIV, N. 9— 1887, 44 u. 52 S., 2 Taf.

Digitized by Google

und von vollkommenen Insekten.*) Nach diesem ist das Sehvermögen der einfachen Augen, die bei den Raupen auf jeder Seite des Kopfes zu 6 zusammenliegen und je einen Durchmesser von höchstens 0,2 mm haben, fast gleich Null. Plateau stellte Versuche an mit Raupen von Geometra, Gastropacha neustria, quercus und rubi, Pygaera bucephala, Acronycta tridens, Hadena persicaria und oleracea, Pieris brassicae und napi, Smerinthus tiliae, Euprepia caja, Sericaria chrysorrhoea und salicis, Orgya antiqua.

Die Versuche ergaben, daß die Raupen des Bärenspinners, Ringelspinners u. a. in ihren Haarbüscheln Spürorgane besitzen, welche gegen jede Berührung sehr empfindlich sind, daß sie jedoch entgegenstehende Hindernisse erst dann wahrnehmen, wenn sie dieselben mit den Stirnhaaren berühren, woraus zu schließen ist, daß die Sehweite ihrer Augen geringer ist als die Länge der Haare, welche ungefähr 12 bis 13 mm messen.

Die nackten Raupen zeigten einem Hindernisse gegenüber manchmal auf 1/2 cm Abstand eine gewisse Erregung, nahmen dasselbe meist jedoch erst dadurch wahr, daß sie mit dem Kopfe widerstießen. Noch genauere Versuche zeigten, daß die Weite des deutlichen Sehens bei allen Raupen 1 cm beträgt; in 2 cm Entfernung ist die Wahrnehmung, auch bei den behaarten Raupen, sehr zweifelhaft, und in 3 cm Entfernung nicht mehr vorhanden. Ein Tausendfuß sieht unter gleichen Verhältnissen gar nichts, also sehen die Raupen zwar schlecht, aber immer noch besser als jene.

An Hymenopteren, Dipteren, Neuropteren, Orthopteren und Hemipteren ausgeführte Versuche, betreffend die sich an der Stirne zwischen den Facettenaugen findenden einfachen Augen, führten zu dem Ergebnisse, daß dieselben ohne jede Bedeutung und ohne jeden Nutzen sind. Die facettierten Augen allein dienen zur Wahrnehmung und reichen zur Orientierung vollständig aus, nach ihrem Verluste sind die Tiere gänzlich blind. Blind zeigen sie aber ein sehr auffälliges Benehmen; falls sie überhaupt noch zu fliegen vermögen, steigen sie senkrecht in die Höhe, während sehende Insekten in wagerechter Richtung den sie haltenden Fingern entfliehen. Eine genügende Erklärung für diese eigentümliche Erscheinung ist bis jetzt noch nicht gegeben.

*) Bull. de l'Acad. royal de Belg. (3), tome XV, N. 1, 1888, 66 pp.

* * *

„Forstwissenschaftliches Zentralblatt", Heft 9 und 10. „Vergleichende Untersuchung über die Widerstandsfähigkeit der aus Einzel- und Büschelpflanzung hervorgegangenen Fichtenbestände gegen Schneebruch." Von Oberförster Reuß in Goslar.

Da die aus Pflanzung dichter Büschel entstandenen jüngeren Fichtenbestände des Harzes in den Jahren 1830 bis 1850 bedeutend von Schneebruch litten, ging man zu Anfang der fünfziger Jahre von diesem Kultur-Verfahren zu der Pflanzung verschulter Einzelpflanzen über. Der vom 10. bis 13. Dezember 1883 erfolgte große Schneebruch schien geeignet für einen Vergleich, welches Kulturverfahren vom Schneebruch weniger leidende Bestände erwachsen lasse. Zum Zwecke dieses Vergleiches wurde in der Forstvereins-Sitzung zu Wernigerode am 27. August 1885 beschlossen, „Erhebungen über das Verhalten der aus Einzelpflanzung verschulter Fichten hervorgegangenen Bestände bei den im Dezember 1883 stattgefundenen Schneebrüchen anzustellen, insbesondere zu ermitteln, ob diese Bestände sich gegen Schneebruch widerstandsfähiger gezeigt hatten als die aus Büschelpflanzung hervorgegangenen". Diese Erhebungen wurden in Form von Fragebogen über den ganzen Harz ausgedehnt mit 150,000 ha Waldfläche und nach Abzug der vom Schneebruche nicht betroffenen Reviere, und derjenigen, in welchen Einzelpflanzungen nicht vorhanden waren, mit einem Untersuchungsbezirke von 31,000 ha Fichtenhochwald mit 52,000 fm Schneebruchsmasse in 16 Revieren. Dieser Bezirk enthielt 1883 an geschlossenen, bis 40jährigen Dickungen in 340 bis 600 m über dem Meere 4151 ha, von denen hervorgegangen sind aus Einzelpflanzung 615 ha, aus Büschelpflanzung 2760 ha, und aus gemischter Einzel- und Büschelpflanzug 776 ha.

Aus den von Reuß aufgestellten Tabellen ergiebt sich, daß weniger das Alter als die Entwicklung der Bestände, die Bestandes- und Schlußhöhe den Umfang des Schneebruches beeinflußt, daß ferner die aus Einzelpflanzung erwachsenen Bestände durchaus besser widerstehen, was sich besonders in der Ebene gezeigt hat. An Süd-, Südwest- und Westhängen litten Einzelpflanzungen erheblich weniger,

Digitized by Google

in den mehr betroffenen Lagen: Nord, Südost und Nordwest zeigten sie nur noch in den jüngeren Altersklassen und bei geringeren Bestandes- und Reinigungshöhen ein besseres Verhalten als jene, in den meist beschädigten Lagen: Nordost und Ost war zwischen dem Bruch in Büschel- und Einzelpflanzbeständen kein Unterschied zu finden. Aus diesem letzteren geht jedoch nur hervor, daß die Gewalt des Schnees den größeren Widerstand dieser in gleicher Weise überwand, wie den geringeren der Büschelpflanzbestände, nicht aber ist hierin ein Beweis für die Gleichheit des Widerstandes zu sehen. Mit der Einzelpflanzung werden die Schneebrüche in den Fichtendickungen nicht aufhören, aber sie werden in geringerer Stärke als in den bisherigen Büschelpflanzbeständen auftreten.

Seine Berechnung ergiebt, daß bei gleicher Reinigungshöhe die Einzelpflanzung um 1/3 weniger Schaden erlitten hat als die Büschelpflanzung, und daß im Durschschnitte gebrochen sind in den stark betroffenen Lagen bei der Einzelpflanzung 36 %, bei der Büschelpflanzung 35 %, in den mittel betroffenen Lagen beziehungsweise 17 % und 26 %, in den schwach betroffenen Lagen ebenso 7 % und 22 %.

Die Mitteilungen bringen eine solche „Über den Bedarf an Eichenschwellen und deren Imprägnation". Nach dem Stande von 1884 ist die gesamte Länge sämtlicher Geleise der Erde auf 780,000 km anzugeben. Von dieser Strecke mögen etwa 10 % eisernen Oberbau besitzen, so daß für Schwellenbelag von Holz immer noch rund 700,000 km verbleiben. Da auf 1 km etwa 1150 Schwellen gerechnet werden, so liegen auf der Erde 805 Millionen Holzschwellen. Rechnet man nun 5 bis 6 Schwellen auf eine 80- bis 100jährige Eiche, so ergeben sich 150,000,000 schlagbarer Bäume, und rechnet man auf 1 ha 200 Stück, so ergeben sich 750,000 ha hiebsreifen Eichenhochwaldes. Dem gegenüber beträgt der Eichenhochwald Deutschlands 486,913 ha. Da nun aber zu Eisenbahnschwellen nur das geringere Eichenholz verwendet wird, würden die berechneten 750,000 ha nicht ausreichen. Vielfach wird nun schon anderes Holz zu Schwellen genommen, so liegen in den Geleisen des deutsch-österreichisch-ungarischen Eisenbahnvereins laut Statistik von 1884 Holzschwellen:

Holzart	Deutsche Bahnen	Österr.-Ungarische	Andere Vereinsbahnen
Eichen	31,069,809	21,454,032	5,087,793
Rotbuchen	635,905	1,509,666	49,566
Lärchen	209,877	3,777,736	3900
Kiefern / Tannen	24,080,430	5,298,672	659,105
Zusammen	55,996,021	30,040,106	5,800,364
Davon imprägniert	38,708,012	5,955,366	531,450
nicht imprägniert	17,288,009	26,084,740	5,268,914

Somit steht die Verwendung des Buchenholzes in Deutschland entschieden zurück, und ist es daher sehr anzuerkennen, daß das Königl. preußische Ministerium für öffentliche Arbeiten schon 1884 für ausgedehntere Verwendung der imprägnierten Buchenschwellen eintrat, indem es verfügte:

> „Daß nach den gemachten Erfahrungen Buchenholz, bei einer der Natur desselben entsprechenden Behandlung und Verwendung, als ein durchaus brauchbares Material für Schwellen sich erwiesen habe. Die Direktionen sollen daher in geeigneten Fällen, insbesondere bei Eisenbahnen von untergeordneter Bedeutung, sofern sich der Preis buchener imprägnierter Schwellen nicht höher stellt als der von kiefernen, auf Verwendung der ersteren Bedacht nehmen u. s. w."

Die Dauer einer nicht imprägnierten Eichenschwelle hat sich nach den bisherigen Erfahrungen auf 11 bis 13 Jahre festgestellt, die einer gut imprägnierten auf 18 bis 20 Jahre; dagegen die einer nicht imprägnierten Buchenschwelle auf nur 3 bis 4 Jahre, die einer gut imprägnierten auf 12 bis 14 Jahre. Vorteilhaft für die Dauer der imprägnierten Schwellen ist es, den Zeitraum zwischen Fällung und Imprägnation möglichst zu kürzen. Berücksichtigt man nur die Dauer, so würde die rohe Eichenschwelle der imprägnierten Buchenschwelle gleich sein, dagegen betrüge letztere nur 2/3 des Wertes der imprägnierten Eichenschwelle. Da aber die Eichenschwelle weniger oft umgelegt werden muß, auch bei Eilzügen und Befahren mit schweren Lokomotiven größere Sicherheit gewährt, so ist ihr Wert doch etwas höher, und man kann den Ankaufspreis der rohen Buchenschwelle auf 80 bis 90 % der Kosten

Digitized by Google

rohen Eichenschwelle weniger den Imprägnierungskosten der Buchenschwelle stellen." —

Nach einer Notiz werden in Bayern in Vollzug der Bestimmung des § 34, Ziff. 2, der Allerh. Verordnung vom 19. Februar 1885 am Sitze der Forstämter Kehlheim (Niederbayern), Trippstadt (Pfalz), Wunsiedel (Oberfranken), Lohr (Unterfranken) und Kaufbeuren (Schwaben) am 1. Oktober vierkursige Waldbauschulen errichtet, vorerst mit je 3 unteren Klassen. In diesen sollen die Forstbetriebs-, Vollzugs- und Schutzbeamten für die bayerischen Staatswaldungen herangebildet werden; die Schulen unterstehen rücksichtlich der unmittelbaren Leitung dem einschlägigen Forstamts-Vorstande und sind der Königl. Regierungs-Finanzkammer (Forstabteilung) untergeordnet. Bezüglich der Aufnahme am 1. Oktober 1888 wurde bestimmt: a) Zur Aufnahmeprüfung für den III. Kurs werden jene Schüler zugelassen, welche den III. Kurs der Realschule oder die vierte Klasse der Lateinschule oder den I. Kurs des Realgymnasiums (in jedem Falle mit der Erlaubnis zum Vorrücken in den nächsthöheren Unterrichtskurs) beendet haben; b) zur Aufnahmeprüfung für den II. Kurs werden jene Schüler zugelassen, welche den II. Kurs der Realschule oder die dritte Klasse der Lateinschule (in beiden Fällen mit der Erlaubnis zum Vorrücken in den nächsthöheren Unterrichtskurs) beendet haben; c) die bisherigen Besucher der genannten Mittelschulen, welche das unter b bezeichnete Maß der allgemeinen Bildung nicht nachzuweisen vermögen, können ebenso wie die lediglich mit dem Entlaßscheine der Volksschule versehenen Schüler nur zur Aufnahmeprüfung für den I. Kurs zugelassen werden.

Die Berechtigung zur Erteilung des Reifezeugnisses für den einjährig-freiwilligen Militärdienst hat die Waldbauschule nicht.

* * *

Im 6. Hefte der „Vereinsschrift für Forst-, Jagd- und Naturkunde" (Organ der forstlichen Landesversuchsstelle für das Königreich Böhmen) von Josef Zenker, Forst[illegible]er königl. Stadt Pisek, wird „Einiges [illegible]s, Schnee- und Eisanhang" auf dem [illegible]sch-mährischen Hochplateau mitgeteilt. [illegible]n bei der dort üblichen Hiebsrichtung [illegible] gegen Nordwest hauptsächlich die [illegible]lagwände, während sich der Bruch [illegible]klassenen Orten nur auf einzelne Bäume beschränkte. Bezüglich der Widerstandsfähigkeit der einzelnen Holzarten haben sich dort die Tanne und Buche als die besten erwiesen, diesen zunächst reiht sich die Fichte an, während Kiefer, Lärche und Birke am meisten zu leiden hatten. Durch frühzeitige und öfter sich wiederholende Durchforstungen kann die Widerstandsfähigkeit nicht unerheblich gehoben werden. Insbesondere soll dort der östliche Rand solcher Jungbestände stark durchforstet werden, welche noch eine Bemantelung erwarten lassen. Ferner ergaben die Beobachtungen, daß gemischte Holzbestände (dort meist aus Tanne, Buche und Fichte bestehend) stets weniger gelitten haben als die dort häufigeren reinen Fichtenbestände.

Nach dem Berichte des Oberforstrats Dimitz über die Thätigkeit der K. K. forstlichen Versuchsleitung in der Zeit vom 31. März 1887 bis 5. März 1888 haben die in großer Anzahl eingeleiteten Versuche über den Einfluß der Pflanzzeit auf die Entwicklung von Freilandkulturen schon in diesem ersten Jahre das überraschende Ergebnis erkennen lassen, „daß der Einfluß der Pflanzzeit keineswegs ein so entscheidender ist, als bisher angenommen wurde".

Ministerialrat Dr. Ritter von Lorenz teilt aus den forstlich-meteorologischen Beobachtungen die schon jetzt feststehende Thatsache mit, daß der Einfluß des Waldes auf die Milderung der Temperatur und Vermehrung der Luftfeuchtigkeit im Gebiete des kontinentalen Klimas, wie beispielsweise in Ostgalizien, viel entschiedener ist als weiter im Westen, und daß dieser Einfluß hauptsächlich auf die Transpiration aus den Baumkronen zurückzuführen ist.

* * *

Nach dem Statistischen Jahrbuch des K. K. Ackerbauministeriums für 1885 beträgt die gesamte Bewaldung Österreichs 9,777,619 ha, davon entfallen auf Nieder-Österreich 678,779 ha, auf Ober-Österreich 407,758 ha, auf Salzburg 231,889 ha, auf Tirol und Vorarlberg 1,104,946 ha, auf Steiermark 1,075,141 ha, auf Kärnten 456,871 ha, auf Krain 442,309 ha, auf das Küstenland 233,713 ha, auf Dalmatien 381,195 ha, auf Böhmen 1,507,325 ha, auf Mähren 609,993 ha, auf Schlesien 174,110 ha, auf Galizien 2,021,828 ha, auf die Bukowina 451,195 ha.

Digitized by Google

Reichsforste sind 890,574 ha, Gemeindewaldungen 1,456,011 ha, Privatwaldungen 7,418,985 ha, königlich bayerische Staatsforste 12,049 ha.

In systematisch geordneter Bewirtschaftung stehen: 3,425,151 ha, in empirischer 6,352,468 ha; 5,934,349 ha in nachhaltigem, 3,843,270 ha in aussetzendem Betriebe.

Laubholzhochwald sind 1,417,202 ha, Nadelholzhochwald 6,851,016 ha, Mittel- und Niederwald 1,509,401 ha. Die Gesamtfläche der Schutzwaldungen betrug Ende 1885: 542,636 ha, und zwar in Niederösterreich: 5994 ha, Oberösterreich 95,218 ha, Salzburg 8825 ha, Tirol und Vorarlberg 130,386 ha, Steiermark 97,565 ha, Kärnten 81,086 ha, Krain 62,293 ha, Küstenland 31,059 ha, Dalmatien 1301 ha, Böhmen 3731 ha, Mähren 90 ha, Schlesien 1040 ha, Galizien 21,025 ha, Bukowina 3023 ha.

Bannwaldungen waren zu Ende 1885 im ganzen 65,860 ha. Mit Servituten waren belastet 2,126,551 ha.

* * *

Die „Österreichische Forst-Zeitung" vom 21. September teilt aus dem „Echo forestier" über Wald, Waldnutzung und Holzhandel in Mexiko mit. Hiernach ist es nicht schwierig, in Mexiko Wald und zu billigen Preisen zu erwerben. Da der größte Teil der Ländereien, welche den Staat Campeche bilden, Nationaleigentum ist, so genügt es, sich wegen des Ankaufes der gewählten Ländereien an die Regierung des betreffenden Staates des mexikanischen Bundes zu wenden. Der Preis von Nationalland beträgt 50 Centavos = 2 Mk. für ein Hektar, wozu noch die Vermessungskosten und andere Auslagen von etwa 0,40 Mk. für ein Hektar kommen. So leicht es hiernach ist, dort unermeßliche Waldungen zu erwerben, so schwer ist es, dieselben auszubeuten. Insbesondere fehlen Arbeiter, die mit Aufwendung großer Summen beschafft werden müssen, da die Waldarbeit in jenem Lande so mühselig ist, daß nur eine besondere Klasse sie bewältigen kann. Die Wälder sind dort reich an Holz jeder Art, so besonders an dem sehr harten, unverweslichen Botoncillo, dann an Zapote, an verschiedenen, für den Schiffbau sehr geeigneten Sorten, an anderen, besonders für die Möbelschreinerei geeigneten, an sehr tanninreichen Rinden 2c. Von alledem wird wenig genutzt. Die Eigentümer halten nur auf ein sicheres Unterbringen oder auf die Lieferungen für bereits eingegangene Verträge über Campeche-Gelbholz, Zedern- und Mahagoniholz. Nur ausnahmsweise werden auf Bestellungen auch andere Hölzer geschlagen. Der Campeche-Baum wird durch das ganze Jahr und ausschließlich mit der Axt gefällt. Die Klötze erhalten eine stumpfeckige Form an dem einen Ende und eine senkrechte Schnittfläche an dem anderen; diese Form heißt auf dem Markte „spanischer Schnitt" (coupe d'Espagne). Die Blöcke sind vom Stamme und den stärkeren Ästen. Verkauf und Schälen derselben geschieht im Walde. In die erste Güteklasse kommen die massiven, geraden Blöcke von mittlerer Dicke und schöner Farbe, in die zweite die knotigen und krummen, in die dritte, am meisten vertretene, die sehr dünnen, krummen und hohlen Klötze, welche wieder in eine dritte gute und in eine dritte schlechte Güteklasse geteilt werden. Sind die hohlen Teile des Holzes nicht gesund, so findet es niemals Käufer. Der Preis des Holzes in Carmen schwankt nach der Güte, der Nachfrage und den atmosphärischen Einflüssen, da der Regen für manche Holzfäller von großer Wichtigkeit ist. Bei langandauernder Dürre bleiben die kleinen, zum Flößen dienenden Kanäle trocken, und das Holz muß im Walde auf Regen warten. Regnet es zu viel, so ist das Bringen des Holzes auf Maulesel wegen der schlechten Wege unmöglich, und die sich dieser Bringungsweise bedienenden Holzfäller müssen auf trockenes Wetter warten. Hätten die Holzfäller ein geeignetes Betriebsmaterial, um beiden möglichen Fällen zu begegnen, so würden sie dem Schaden nicht ausgesetzt sein, der ihnen auf diese Weise erwächst, und wenn in vielen Fällen Mangel an hinreichendem Kapital als der Hauptgrund der jetzt so unvollkommenen Ausnutzung angesehen werden kann, so muß doch auch eingestanden werden, daß der Mangel jeder Anregung der einzige Grund ist, welcher das Fehlen jedes Fortschrittes erklärt. Seit langer Zeit ist in Carmen der mittlere Preis für Campecheholz erster Güte für 1000 kg 1570 Mk., zweiter Güte 1372 Mk., guter dritter G[illegible] 980 Mk., gewöhnlicher dritter Güte 884 [illegible] Die Fracht nach Europa mittels Segelsc[illegible] beträgt für 1000 kg 32 bis 36 Mk.

* * *

„Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen" 1888, Heft III. „Die

ziehungen der Zwischennutzungen zum nachhaltigen Ertrage der Waldungen." Von Oberforstmeister und Professor El. Landolt.

Die Zwischennutzungen zerfallen vom wirtschaftlichen Gesichtspunkte aus in zwei Gruppen, einmal das Säuberungs-, Reinigungs- und Durchforstungsholz, und dann die zufälligen Nutzungen; doch ist im praktischen Betriebe eine scharfe Trennung nicht wohl möglich, und genügt es auch, alle Erträge (Schneebruch, Windfall 2c.), welche voraussichtlich den Haubarkeitsertrag erheblich schmälern, als zufällige Nutzungen anzusehen und damit der Hauptnutzung zuzuschreiben. Ob Erträge nun den Haubarkeitsertrag erheblich schmälern, ist unnötig zu untersuchen in den Beständen der laufenden Wirtschaftsperiode, deren Erträge an und für sich schon Hauptnutzungen, nicht Zwischennutzungen sind, ist leicht zu erkennen in Kulturen und überhaupt den Beständen der entferntesten Periode, ist aber schwer zu erkennen in den mittelalten und angehend haubaren Beständen. Im Lichtwuchsbetriebe, welcher ja diese Bestände so durchhauen läßt, daß der Kronenschluß dauernd unterbrochen wird, hören die Zwischennutzungen mit dem Eintritt der Lichtungshiebe auf und sind auch gegenüber den Erträgen der Lichtungen und des Abtriebes so geringe, daß sie ohne Bedenken unberücksichtigt bleiben können. Die Durchforstungserträge von den Schlagerträgen zu sondern, ist leicht beim Kahlschlagbetriebe, schon schwerer, doch immerhin noch genügend scharf durchzuführen bei einer 20 Jahre nicht übersteigenden Verjüngungszeit, sehr schwer oder gar nicht durchführbar bei noch langsamerem Abtriebe und bei der Plenterwirtschaft.

Nach diesen Erörterungen geht Landolt auf die Beziehungen der Zwischennutzungen zum nachhaltigen Ertrage der Wälder ein. Da die Durchforstungserträge nicht genau zu veranschlagen sind, und die Masse des geernteten Durchforstungsholzes nicht genau zu ermitteln ist, da ferner jede Kontrolle ihren Zweck nur dann erfüllt, wenn die miteinander zu vergleichenden Zahlen möglichst zuverlässig sind, so ist schon früh die Frage aufgestellt worden,

ı kontrolle über die Nachhaltigkeit nicht
(Hauptnutzung beschränkt werden könne.
ı beantwortet diese Frage dahin, daß die
orstungserträge bei Kahlschlagwirtschaft
t längerem als 20jährigem Verjüngungs-
ohne Bedenken von der Nachhaltigkeits-
ausgeschlossen werden können, bei

längerem Verjüngungszeitraum und bei Plenterwirtschaft dahingegen nicht; daß die zufälligen Nutzungen, veranlaßt durch Stürme, Schnee- und Duftbruch, Dürre und Nässe, Insekten und Pilze, zur Hauptnutzung zu rechnen und damit zur Nachhaltigkeits-Kontrolle hinzuzuziehen sind, sobald sie voraussichtlich den Schlagertrag erheblich mindern; daß das Gleiche beim Lichtungsbetriebe mit allen Nutzungen zu geschehen hat, welche in der Absicht bezogen werden, den Kronenschluß dauernd zu unterbrechen und den Lichtwuchs zu begünstigen; daß in den Mittel- und Niederwaldungen die Durchforstungserträge außer der Kontrolle stehen können, da sie den Hauptnutzungen gegenüber zu gering sind, um die Nachhaltigkeit gefährden zu können.

Über die „Grundlage der Schutzwaldbesteuerung" wird von Th. Schnider-St. Gallen dem schweizerischen Forstverein ein Vorschlag unterbreitet. In manchen Kantonen werde die Waldsteuer nach dem Reinertrage des Nachhaltbetriebes, in manchen nach einer auf Boden, Lage und Absatzverhältnisse beruhenden Klassifizierung, in manchen nach der Wertsumme aus Holzvorrat und Boden 2c. berechnet. Eine Verschiedenheit zwischen der Besteuerung des Schutzwaldes und des freien Waldes bestehe nicht. Da das eidgenössische Forstgesetz dem Schutzwald zum Vorteil der Gesamtheit die Selbständigkeit des Eigentums beschränkende Pflichten auferlege, als: Verbot jedes Urbarmachens, Ablösung der Dienstbarkeiten, entsprechende Bewirtschaftung 2c., so sei es auch billig und recht, dem Schutzwald in einer niedrigeren Besteuerung einen Gegenwert zu gewähren. Um überhaupt eine gleichmäßige und gleichartige Besteuerung und insbesondere eine gerechte Schutzwaldbesteuerung anzubahnen, sollte der schweizerische Forstverein die Kantonsregierungen um folgendes angehen:

1. „Die Grundlage der Besteuerung für Korporationswaldungen mit Nachhaltsbetrieb ist der Reinertrag. Dieser wird aus dem Hiebssatze des Wirtschaftsplanes und den örtlichen Sortimentspreisen mit Abzug der Betriebs-, Schutz- und Verwaltungskosten berechnet.
2. Für Waldungen ohne Nachhaltsbetrieb bildet der durch periodische Abschätzung ermittelte Verkaufswert das Steuerkapital.
3. Die Schutzwaldungen genießen dem freien Waldbesitze gegenüber in Steuerangelegenheiten eine Vergünstigung von mindestens 20%."

* * *

Die Stadt Bern besitzt seit 1860 eine Kranken- und Unterstützungskasse für die Angestellten und

Digitized by Google

die Holzhauer der Forstverwaltung mit Inbegriff der Feldhüter. Derselben wurden bei ihrer Gründung gleich 2000 Fr. (1 Fr. = 80 Pf.) aus der Forstkasse überwiesen. Die Einkaufsgelder betragen für die Unterförster, Bannwarte, Wegemeister und Feldhüter 2 % ihrer Jahresbesoldung, für die Holzhauer 3 Fr. Der Jahresbeitrag ist für die Unterförster, Bannwarte, den Wegemeister und die Feldhüter ebenfalls 2 % ihrer Jahresbesoldung, für die Holzhauer 2 Rappen*) von jedem ganzen Franken, welcher für sie vom Forstamte zur Bezahlung angewiesen wird. Ferner fallen alle beim Forstamte eingehenden Konventional- und Ordnungsstrafgelder, namentlich diejenigen wegen Nichterfüllung der Steigerungsbedingungen, jedoch mit Ausschluß der Verzugs- oder Verspätungszinsen, ferner diejenigen wegen Übertretung der Fuhrordnung und der Holzhauerinstruktion, in die Krankenkasse. Unterstützt werden diejenigen Mitglieder, welche 6 Tage hintereinander krank oder dienstunfähig sind, doch muß dieses unter Beifügung eines ärztlichen Zeugnisses oder einer von dem Unterförster, einem Bannwarte und einem Holzhauermeister ausgestellten Bescheinigung dem Forstamte sofort angezeigt werden. Wird ein Mitglied im Dienste gänzlich dienstunfähig oder getötet, so erhält er bezw. seine Familie eine Gesamtsumme ausbezahlt. Keinen Anspruch auf Unterstützung haben diejenigen Mitglieder, welche:

a) „außerhalb des Dienstes erkranken oder körperlich beschädigt werden;
b) infolge schlechten Lebenswandels, Trunksucht, Schlägerei u. s. w. oder infolge erwiesener Unvorsichtigkeit krank geworden oder verunglückt sind;
c) im aktiven Militärdienst erkrankt oder körperlich beschädigt worden sind;
d) wegen Ungehorsam entlassen werden mußten."

Die Unterstützungen sind bei einer Dauer bis zu 60 Tagen größer, von dem sechzigsten Tage an kleiner und betragen z. B. für die Unterförster bei einer Dauer bis 60 Tagen täglich 2,20 Fr., nach Ablauf von 60 Tagen 1,80 Fr., bezw. für Bannwarte, Wegemeister und Feldhüter 2 Fr. und 1,50 Fr., für den Holzhauer 1,50 Fr. und 1,20 Fr.

*) 1 Fr. = 100 Rappen.

Berichte.

— [**Jahresbericht der Handels- und Gewerbekammer zu Dresden pro 1887.**] Über den Geschäftsgang des Schneidemühlenbetriebes und des Handels mit Holzschneidewaren sind zahlreiche Berichte großer und kleiner Sägewerke aus Dresden, Hennersdorf, Hütten, Königstein, Laubegast, Meißen, Niederpöbel, Riesa, Schandau eingegangen, welche darin übereinstimmen, daß eine Besserung des Geschäfts, insbesondere was die Erträgnisse betrifft, nicht eingetreten ist. An Beschäftigung hat es dank der an vielen Orten entfalteten Bauthätigkeit den meisten Werken nicht gefehlt. Auch der Absatz war nicht schwierig, nur waren die für Schnittwaren erzielten Preise andauernd gedrückt, was von den meisten Berichterstattern auf die lebhafte, durch die Erhöhung der Holzzölle nicht erschwerte ausländische, speziell nordische Konkurrenz zurückgeführt wird. Die Löhne blieben der Mehrzahl der Berichte nach unverändert, nur aus Laubegast, Hütten, Niederpöbel und von einem Schandauer Werke wird über Lohnerhöhung berichtet. Für die in den Nebenthälern gelegenen und allein auf Wasserkraft angewiesenen Schneidemühlen dürfte der anhaltende Wassermangel sehr störend gewesen sein. Der Wassermangel, welcher noch größer als im Vorjahre war, beeinträchtigte in empfindlicher Weise die Betriebsergebnisse der Holzschleifereien. Die Preise für Holzstoff haben infolgedessen eine Aufbesserung erfahren. Die Resultate der Holzschleiferei und Holzpappenfabrik in Lichtenberg (Aktiengesellschaft) sind befriedigend gewesen. Die Produktion konnte trotz der ungünstigen Wasserverhältnisse infolge maschineller Verbesserungen um ca. 200,000 kg vermehrt werden. Die Dividende beträgt 5 %. Die Löhne der Fabrikarbeiter und Holzschäler wurden erhöht. Holzmehl (Hartmannsbach und Buschmühle) war stärker begehrt als im Vorjahre, und der Absatz, wenn auch zu gedrückten Preisen, befriedigend. Auch an Holzstoff aus Holzmehl (Geisinggrund) konnte mehr produziert und zu besseren Preisen abgesetzt werden. Weniger Nachfrage war nach Korkmehl (Buschmühle). Das Geschäft in Holzwolle (Großenhain, Deutsch-Katharinenberg) ist infolge der binnen sehr kurzer Zeit eingetretenen Überproduktion beinahe ganz unrentabel geworden. Auch die Holzpappenfabrikation (Schandau, Porschendorf, Lohmen, Schmiedeberg, Kotta, Liebethal) hatte unter dem Wassermangel zu leiden; die Fabrikate (besonders Buchbinder- und Jacquardpappen) fanden zwar ohne Schwierigkeit Abnehmer, indes waren auch hierfür die Preise durch die Konkurrenz gedrückt. Sehr wenig erfreulich sind der Geschäftsgang und die Ergebnisse der Cellulosefabrik in Königstein (Natroncellulose) gewesen. Wegen erschwerten Absatzes der Cellulose wurde der Betrieb etwas geschränkt; besonders war der Verkauf von h und ganzgebleichten Stoffen noch geringer im Vorjahre, so daß meist ungebleichte B hergestellt werden mußte, für welche kaum Fabrikationskosten zu erreichen waren. Es wur im ganzen in 2316 Kochungen 940,000 kg (tro gedachte) Cellulose gegen 1,045,260 kg in 1 hergestellt, wovon einschließlich der am 31.

Digitized by Google

zember 1886 vorhandenen Vorräte 925,732 kg gebleichte und ungebleichte Cellulose mit einem Rechnungswerte von 252,380 Mk. verkauft wurden. Die Sulfitcelluloſefabrik in Pirna ist im Dezember 1886 in Betrieb gesetzt worden, und bemerkt, daß das Rohmaterial, gutes, nicht knorriggewachsenes Fichtenholz, teuerer geworden sei, was man zum Teil auf den größeren Bedarf der in Böhmen neuentstandenen Celluloſefabriken zurückzuführen habe, und damit die Klage verbunden, daß der Eingangszoll auf Holz die Fabrikation sehr belaste. Zu erwähnen ist, daß in Heidenau bei Pirna eine weitere große Celluloſefabrik errichtet wird. Die Vereinigten Strohstofffabriken (Aktien-Gesellschaft mit dem Sitz in Dresden) haben für 1887, ebenso für 1886, sehr gute Ergebnisse aufzuweisen. Wir entnehmen dem Geschäftsberichte, daß nach reichlichen Abschreibungen und Rückstellungen, unter welchen 5000 Mk. zu Gunsten der Arbeiter aufzuführen sind, die Dividende 10 % beträgt.

In dem Betriebsjahre ist in der Möbelfabrikation eine nennenswerte Änderung nicht eingetreten. Sowohl in Luxus- und Kunstmöbeln, wie in besseren Gebrauchsmöbeln hat es an Aufträgen nicht gefehlt; auch konnten die Preise für bessere Ware mit wenigen Ausnahmen aufrecht erhalten werden, wenngleich eine Erhöhung derselben infolge der übergroßen Konkurrenz der Berliner, Breslauer und Posener Fabriken von äußerlich gefälliger, aber wenig solider Ware nicht zu erzielen war. Die Dresdener Fabrik von gebogenen Möbeln berichtet über ihre Geschäftsergebnisse, daß dieselben sich im ganzen denen des Vorjahres angeschlossen haben; der Export hat sich, wenn auch zu gedrückten Preisen, wesentlich flotter gestaltet. Auch der Geschäftsbericht der Sächsischen Holzindustriegesellschaft zu Radenau bestätigt einen weiteren Rückgang der Preise für ihre gebogenen Fabrikate; trotzdem war es durch vorteilhafte Änderung der maschinellen Einrichtungen und einen günstigen Abschluß in Rohhölzern wie in anderen Fabrikationsmaterialien möglich, einen höheren Gewinn als im Vorjahre zu erzielen, so daß nach angemessenen Abschreibungen und Rückstellungen auf das Prioritäts-Stammaktienkapital 8 % Dividende gewährt werden können. Der Geschäftsgang der Fabrikation von Stühlen, Sofagestellen u. s. w. wird von je einer Firma in Pirna und Riesa als sehr schleppend geschildert. In Pianofortekonsolen, welche als Spezialartikel von einer Dresdener Fabrik gefertigt werden, war der Geschäftsgang im ganzen nicht unbefriedigend. Der Parketttischlerei hat es nach Berichten aus Dresden und Krippen an Aufträgen nicht gefehlt, indes waren auch hierfür die Preise infolge der großen Konkurrenz sehr niedrig, während die Preise von besseren Materialien, wie Stäben und Langfriesen, stiegen und an guten Gesellen Mangel war. Was über die Parketttischlerei gesagt ist, gilt auch von der Jalousiefabrikation (Dresden). Das Geschäft in Kisten wird als nicht ungünstig bezeichnet. Eine Dresdener Faßfabrik spricht sich über Geschäftsgang, Produktion und Absatz ihrer Fabrikate befriedigend aus; die Nachfrage im ersten Halbjahre war sehr lebhaft, so daß die Arbeitskräfte vermehrt werden mußten; in der zweiten Hälfte gingen mehr Aufträge für Großfässer, Lagergefäße, Gärbottiche u. s. w. ein. Von Rohmaterialien stiegen eichene Dauben im Preise, auch in den Löhnen erlangten die Böttchergesellen eine Aufbesserung um ca. 10 bis 15 %. Die Berichte der Fabriken von Drechsler- und Tischlerwaren für industrielle Zwecke und Hausbedarf, welche aus Glashütte, Deutsch-Katharinenberg, Gottleuba, Oschatz, Giesenstein vorliegen, sprechen sich im allgemeinen befriedigt über das Berichtsjahr aus. Auch eine Fabrik von mechanischen Stühlen in Kleinneuschönberg hatte vermehrten Absatz. Für die Fabrikation von Schul- und Zeichenutensilien (Oberneuschönberg, Dresden, Oschatz) ist das Berichtsjahr gleichfalls besser wie das Vorjahr gewesen, wogegen eine Dresdener Fabrik von Malerutensilien das Geschäftsergebnis als ungünstig bezeichnet. Die Spielwarenindustrie war das ganze Jahr über gut beschäftigt. Die Stockfabriken haben reichlich Beschäftigung gehabt; die Meißner sah sich sogar veranlaßt, die Arbeitszeit von 10 auf 12 Stunden zu verlängern. Schirmstöcke, welche außerordentlich stark begehrt waren, sind ein richtiger Modeartikel geworden; es kommen alle möglichen ausländischen, zum Teil teueren Holzsorten und für die Griffe außerdem eine Menge anderer Materialien zur Verwendung, auch ist man im Erfinden neuer Formen und Modelle, oft etwas abenteuerlicher Art, unerschöpflich.

Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse.

Auszug aus dem Erkenntnisse des Reichsgerichts vom 22. Dezember 1881, betreffend Rückzahlung von Diensteinkommensbezügen beim Ausscheiden aus dem Staatsdienste.

Wem ein mit Gehalt verbundenes staatliches ...tragen wird, der erwirbt dadurch für die ...seiner amtlichen Stellung Anspruch auf das ...telle verbundene Gehalt, und sofern die ...ungen dazu vorliegen, bei dem Aus... aus dem Amt Anspruch auf Pension.

Ausscheiden aus dem Amt hört der ... auf Zahlung von Gehalt auf.

Umstand, daß das Gehalt dem Beamten ...rando gezahlt wird, giebt dem Beamten ... für die Zeit zu beanspruchen, in welcher er sich nicht mehr in amtlicher Stellung befunden hat, vielmehr muß der Beamte denjenigen Teil des ihm pränumerando gezahlten Gehalts, welcher auf die Zeit zu rechnen ist, in welcher er sich nicht mehr in amtlicher Stellung befunden hat, dem Staate zurückzahlen, weil bezüglich dieses Teils des Gehalts die Voraussetzung, unter welcher ihm das Gehalt pränumerando gezahlt worden ist, nämlich sein Verbleiben im Amte während dieser Zeit, nicht eingetreten ist.

Daß in bestimmten Fällen dem Beamten das Gehalt gezahlt wird, wenn er an der Ausübung seiner amtlichen Obliegenheiten verhindert ist, beruht auf gesetzlichen Bestimmungen, welche das Verbleiben im Amte voraussetzen und keine An-

Digitized by Google

wendung finden können für den Fall, wenn der Beamte aus dem Amte scheidet.

Ebensowenig kann aus der Bestimmung des § 63, Teil I, Titel 16, des Allgemeinen Landrechts gefolgert werden, daß der Beamte in keinem Falle verpflichtet sei, das ihm pränumerando gezahlte Gehalt zu restituieren. Denn das dem Beamten zu zahlende Gehalt fällt nicht unter den Begriff der §§ 61 ff. a. a. O. gedachten Alimente, die bezüglich der Alimente geltende Bestimmung ist daher auf das Gehalt der Beamten nicht anzuwenden.

Es hat nun der Beklagte seine Stellung als Richter aufgegeben und, wie der Berufungsrichter feststellt, seine Entlassung zum 1. September 1879 thatsächlich acceptiert. Es hat also mit seiner Zustimmung seine amtliche Stellung mit dem 1. September 1879 aufgehört, daher hat er für den Monat September keinen Anspruch auf Gehalt und muß das ihm pränumerando gezahlte, auf den Monat September zu rechnende Gehalt nebst Wohnungsgeldzuschuß und Schreibmaterialiengelder im Betrage von 317 Mk. nebst 5% Zinsen seit Zustellung der Klage zurückzahlen.

(Ministerialblatt f. d. i. V. de 1888, S. 148)

— Polizeibeamte, welche einen bei der Ausführung eines Diebstahls Betroffenen und sich der Verhaftung Entziehenden verfolgen, dürfen bestellte Acker und Wiesen betreten, ohne sich einer Überschreitung ihrer Amtsbefugnisse schuldig zu machen.

(Endurteil des Ober-Verwaltungsgerichts vom 28. November 1885. Entsch. Bd. XII. S. 421.)

Anmerk. der Red. Man vergleiche hierzu Feld- und Forstpolizeigesetz § 10, Strafgesetzbuch § 368, Nr. 9, Gesetz vom 13. Februar 1854, § 3, und Gerichtsverfassungsgesetz, Einführungsgesetz vom 27. Januar 1877, § 11.

— Nimmt ein Forstschutzbeamter, welcher die Eigenschaft eines Hilfsbeamten der Staatsanwaltschaft nicht besitzt, behufs Feststellung eines Holzdiebstahls eine Durchsuchung fremder Räume vor, so befindet er sich nicht in der rechtmäßigen Ausübung seines Amtes. Ebenso überschreitet derselbe seine Amtsbefugnisse und macht sich event. eines Hausfriedensbruchs schuldig, wenn er zum Zweck der Überführung des Thäters ein befriedetes Besitztum betritt und sich trotz der Aufforderung des Berechtigten aus demselben nicht entfernt.

(Endurteil des Ober-Verwaltungsgerichts, I. Senats, vom 9. September 1885.)

— Im ehemaligen Herzogtum Magdeburg gilt die Holz-, Mast- und Jagdordnung für das Herzogtum Magdeburg und das Fürstentum Halberstadt vom 3. Oktober 1743. Im Bereiche dieser Verordnung gelten Kaninchen als Gegenstand des freien Tierfanges. Ein Amtsvorsteher, welcher einem Frettchenjäger das Jagdgerät abnimmt oder abnehmen läßt, macht sich objektiv einer Überschreitung seiner Amtsbefugnisse schuldig und ist dem Beschädigten zivilrechtlich verantwortlich; auf die Entschuldbarkeit seines Irrtums kann er einen Konflikt nicht gründen.

(Endurteil des Ober-Verwaltungsgerichts, I. Senats, vom 17. Februar 1888. Entsch. XIV, S. 427.)

— Das Vergehen des gemeinschaftlichen unbefugten Jagens liegt nicht vor, wenn von zwei miteinander Jagenden der eine die Erlaubnis zur Jagd hatte und der andere zwar die Jagd unbefugt ausübte, jedoch in gutem Glauben handelte.

(Urteil des R.-G., III. Strafs., vom 16. April 1888.)

— In Preußen ist nach einem in Übereinstimmung mit der Judikatur des früheren preußischen Ober-Tribunals ergangenen Urteil des Reichsgerichts, I. Strafsenats, vom 14. Mai 1888, der Grundeigentümer zur Jagdausübung auf seinen eingefriedigten Grundstücken erst nach erfolgter Entscheidung des Landrats darüber, daß die Einfriedigung für dauernd und vollständig zu erachten sei, befugt. Diese Entscheidung ist der richterlichen Kognition entzogen, und jede vorgängige Jagdausübung fällt als eine unberechtigte unter § 292 des Strafgesetzbuches.

(Staatsanzeiger 1888, Nr. 231.)

— In einem Endurteil des Ober-Verwaltungsgerichts (I. Senats) vom 19. September 1888 wird bezüglich der Frage, wer die Kosten der nach § 5 des Gesetzes, betreffend die Verwaltung der den Gemeinden gehörigen Holzungen, vom 14. August 1876, vorzunehmenden Revisionen der nach § 3 für die Bewirtschaftung von Gemeindewaldungen aufgestellten Betriebspläne zu tragen habe, der Waldeigentümer oder die Staatskasse, ausgeführt: Der Waldeigentümer könne seiner Pflicht, der Bewirtschaftung einen geeigneten Plan zu Grunde zu legen, nicht lediglich durch die erstmalige Aufstellung eines solchen, sondern nur durch die fortgesetzte, mindestens von 10 zu 10 Jahren zu wiederholende Nachprüfung (Revision) des aufgestellten Plans genügen. Die Kosten dieser Revision des Plans — der sog. Taxations-Revision, d. i. der Aufstellung einer General-Bilanz der Waldwirtschaft, um zu ermitteln, wie deren Resultat zu dem festgestellten Betriebsplane sich stellt und welche Änderungen des letzteren angezeigt sind — fielen daher ebenso wie die Kosten der ersten Aufstellung des Betriebsplans dem Waldeigentümer zur Last, während die Funktionen der Oberaufsicht aus dem § 5 darin beständen, einmal zu ermitteln, ob ein außerordentlicher Anlaß zur Revision vorliege, ferner den Eigentümer zur Vornahme der periodischen oder — wenn ersteres bejaht werde — der außerperiodischen Revision anzuhalten und endlich die Ergebnisse der Revision (eventuell durch örtliche Untersuchung der Forst) nachprüfen zu lassen beziehungsweise den infolge der Revision veränderten oder unverändert beizubehaltenden Betriebsplan „erneut festzustellen". Nur die durch diese Aufsichtsfunktionen entstehenden Kosten könnten der Staatskasse nach § 14 zur Last fallen. Von dieser, aus der Wortfassung und dem Grun danken des Gesetzes sich ergebenden Auslegabzugehen, biete auch die Entstehungsgesch desselben, wie insbesondere unter Hinweis die Erklärung des Regierungskommissars in Sitzung des Herrenhauses vom 15. Mai 1 (Stenographische Berichte Seite 101, 102) n dargethan wird, keinen ausreichenden Anlaß

(Staatsanzeiger 1888, Nr. 290.)

Digitized by Google

Verschiedenes.

— [**Über die Nützlichkeit der Spinnen.**] Mit Interesse habe ich die in Nr. 22, Bd. III, der „D. Forst-Ztg." von Herrn M. Kotschmar gebrachte Mitteilung über die Nützlichkeit der Spinnen gelesen und kann die Ansicht des Herrn Referenten nach meinen bisher gemachten Beobachtungen und Erfahrungen nur bestätigen. So fand ich vor einigen Jahren beim Absuchen alter Eichen, die unter der abgestorbenen Rinde besonders bei Regenwetter Laufkäfer, wie Carabus Silvestris ꝛc., bergen, nach denen ich damals suchte, eine Masse von Spinnen, deren Gestalt und Farbe mich dermaßen überraschte, daß in mir der Wunsch hätte reifen können, bei Erlangung der nötigen Litteratur über Spinnen eine derartige Sammlung anzulegen, wenn nicht die Präparation derselben auf große Schwierigkeiten stoßen würde. Zudem nimmt meine entomologische Sammlung reichlich die wenige Muße aus. Zwischen dem Gewebe, welches von zahllosen Exkrementen strotzte, fand ich eine große Anzahl von Flügelresten des Curculio argentatus, sowie von Orchestesarten, auch fand ich bei anderer Gelegenheit in Nadelhölzern in den Geweben Bostrichiden-, Hylesinus- und Haltica-Arten, welche jedenfalls beim Schwärmen in dieselben geraten und von den Spinnen getötet waren.

E. Prediger.

— **Den Kraftaufwand der Vögel beim Fliegen** kennen zu lernen, ist für den Luftschiffer von großer Bedeutung. Denn wir haben offenbar von den Seglern der Lüfte noch sehr viel zu lernen, soll es jemals dazu kommen, daß wir uns gleich ihnen in dem luftigen Elemente über den festen Stätten unserer zivilisierten Erde frei hinbewegen. Der bekannte Pariser Physiologe Marey hat aus diesem Grunde schon seit längerer Zeit eine Reihe von Untersuchungen über die Mechanik des Fliegens angestellt und auch unter anderen von fliegenden Vögeln rasch hintereinander Augenblicksphotographien angefertigt, welche die Reihenfolge der Flügelbewegungen beim Fliegen genau studieren lassen. Durch eine Reihe von derartigen Beobachtungen und Experimenten hat Marey nun gefunden, daß die Muskeln der Vögel durchaus keine so große Kraftanstrengung machen, als man bei der großen augenfälligen Arbeitsleistung glauben sollte. Eine solche Muskel arbeitet nämlich nur mit derselben Kraft, welche ein Dampfcylinder von dem Durchmesser des betreffenden Muskels bei einer oder anderthalb Atmosphären Spannung ausüben würde. Es zeigt sich danach, daß ein Vogel sich beim Fliegen kaum mehr anstrengt, als
ı er auf dem Boden geht, wohl gemerkt, in
lben Zeit, so daß er also in der Luft bei dem-
n Kraftaufwande ungleich weiter kommt als
der Erde. Wir sehen hier wieder ein Beispiel
der wunderbaren Ökonomie in der Natur,
ı wir zum Beispiel staunend finden, daß Tauben,
nem sie in der Luft einen Weg von 300 bis
meter zurückgelegt hatten, also zum Bei-
von Berlin bis Hamburg flogen, während
meim großen Arbeitsleistung doch nur wenige Gramm an Gewicht abgenommen hatten. Diese Abnahme an Gewicht entspricht aber für die tierische Maschine genau dem Verbrauch an Feuerungsmaterial in einer Dampfmaschine. Hier werden Kohlen, dort zur Arbeitsleistung Blut, Fleisch, kurz Lebenssäfte verbraucht. Man vergleiche nun die Leistung unserer Dampfvehikel mit der der Vögel und rechne sich aus, wie weit wir mit fünf Gramm Kohlen kommen würden. Wir können noch viel lernen von Mutter Natur.

— Unter der Überschrift: „Sind Platanen der Gesundheit schädlich?" teilt Dr. Huth in Heft 7 des 5. Jahrgangs der „Monatlichen Mitteilungen aus dem Gesamtgebiete der Naturwissenschaften" Beobachtungen aus Barcelona mit, nach welchen dort ein Herr Hilliger nebst seiner Familie in jedem Frühjahre von einer Hustenzeit befallen wurde. Die mikroskopische Untersuchung des Hustenauswurfes zeigte regelmäßig merkwürdige, sternförmige Gebilde in demselben, welche sich auch in großer Menge in dem Staube der Fensterbretter fanden. Weitere Untersuchungen ergaben, daß diese Gebilde die gleichen waren wie die den jungen Blättern der Platanen aufsitzenden, welche das betreffende Wohnhaus umgaben, und welche dem unbewaffneten Auge wie ein Staub erscheinen. Es ist damit erwiesen, daß diese feinen Sternhaare der jungen Platanenblätter Husten erregen, und dürften die Platanen sich somit für Umpflanzung von Wohnhäusern nicht empfehlen. R.

Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen.

Königreich Preußen.

Becker, Förster a. D. zu Ehr, Kreis St. Goar, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.

Christ, Kommissarischer Gemeindeförster zu Nickenich, Regbz. Coblenz, ist die Gemeindeförsterstelle des Schutzbezirks Nickenich definitiv übertragen.

Danz, Oberförster in Oliva, Regbz. Danzig, ist zum Forstamtsanwalt für den Bezirk Oliva, und zum Stellvertreter des Forstamtsanwalts Oberförster Panzer in Kielau für den Bezirk Kielau ernannt.

Dünnbier, Förster zu Kindelsdorf, Oberförsterei Ullersdorf, Regbz. Liegnitz, ist das Ehrenportepee verliehen worden.

Hoffmann, Förster zu Oderwald, Oberförsterei Tschiefer, Regbz. Liegnitz, ist das Ehrenportepee verliehen worden.

Küßner, Förster a. D. zu Plietnitz im Kreise Deutsch-Krone, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Neuhaus, Förster zu Hohenlimburg im Kreise Iserlohn, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Schröder, Förster zu Mechau in der Oberförsterei Darßlub, Regbz. Danzig, ist der Titel als Königl. Hegemeister verliehen worden.

Digitized by Google

Königreich Sachsen.

von Lindenfels, Forstingenieur in Dresden, ist die Genehmigung zur Annahme und zum Tragen des ihm vom Großherzog von Oldenburg verliehenen Ehren-Ritterkreuzes II. Klasse des Großherzoglich oldenburgischen Haus- und Verdienstordens erteilt.

Marschall, Finanzkalkulator in Dresden, ist zum Forstrentbeamten in Pirna ernannt worden.

Scherel, Oberforstmeister in Dresden, ist die Genehmigung zur Annahme und zum Tragen des ihm vom Großherzog von Oldenburg verliehenen Ehren-Komturkreuzes des Großherzoglich oldenburgischen Haus- und Verdienstordens erteilt.

Königreich Bayern.

Kily, Oberförster in Burgebrach, ist die Ehrenmünze des Königl. Ludwigsordens verliehen.

Müller, Forstgehilfe von Höhenkirchen, ist vom 1. Dezember cr. ab zum Forstwart im Forstamt Eurasburg ernannt.

Schmidt, Förster älterer Ordnung in Steinbuch, Forstamt Wasserburg, ist die Ehrenmünze des Königlichen Ludwigsordens verliehen.

Herzogtum Braunschweig.

Eberstein, Förster zum Hundsrücken, ist die Genehmigung zur Annahme und zum Tragen der ihm verliehenen Medaille zum Königl. preußischen Roten Adler-Orden erteilt.

Hohnstein, Forstmeister zu Blankenburg, ist die Genehmigung zur Annahme und zum Tragen des ihm verliehenen Königl. preußischen Roten Adler-Ordens III. Klasse erteilt.

Korn, Förster zu Cattenstedt, ist die Genehmigung zur Annahme und zum Tragen der ihm verliehenen Medaille zum Königl. preußischen Roten Adler-Orden erteilt.

Krebs, Oberförster zu Blankenburg, ist die Genehmigung zur Annahme und zum Tragen des ihm verliehenen Königl. preußischen Roten Adler-Ordens IV. Klasse erteilt.

von Schwarzkoppen, Oberförster zu Heimburg, ist die Genehmigung zur Annahme und zum Tragen des ihm verliehenen Königl. preußischen Kronen-Ordens III. Klasse erteilt.

Wegener, Förster zu Michaelstein, ist die Genehmigung zur Annahme und zum Tragen der ihm verliehenen Medaille zum Königl. preußischen Roten Adler-Orden erteilt.

Herzogtum Coburg-Gotha.

Schneider, Forstreferendar in Coburg, ist zum Forstassistenten ernannt.

Elsaß-Lothringen.

Augustin, Kaiserl. Förster zu Beimbach, ist freiwillig ausgeschieden.

Bouchholtz, Zivilanwärter, ist mit der Verwaltung der Försterstelle Gremecey II, Oberförsterei Château-Salins, kommissarisch beauftragt worden.

Bretz, Forstaufseher, ist mit der Verwaltung der Försterstelle Beimbach, Oberförsterei Albersschweiler, kommissarisch beauftragt worden.

Janton, Kaiserl. Revierförster zu Forsthaus Walscheid, ist auf die Revierförsterstelle Banzenheim, Oberförsterei Hart-Nord, versetzt worden.

Juncker, Forsthilfsaufseher, ist mit der Verwaltung der Försterstelle Dunkelbach, Oberförsterei Albersschweiler, kommissarisch beauftragt worden.

Kliebenstein, kommiss. Hegemeister, ist mit der Verwaltung der Försterstelle Hub, Oberförsterei Lützelburg, kommissarisch beauftragt worden.

Labonche, Forsthilfsaufseher, ist die Gemeindeförsterstelle Öttingen, Oberförsterei Diedenhofen, übertragen worden.

Parisot, Kaiserl. Förster zu Fresnes, ist in den Ruhestand versetzt worden.

Rummler, Kaiserl. Förster zu Forsthaus Roßkopf, ist zum Kaiserl. Revierförster ernannt und demselben die Revierförsterstelle Walscheid, Oberförsterei Albersschweiler, übertragen worden.

Spitzenberg, Kaiserl. Förster zu Bisping, ist nach Forsthaus Mühlwald II, Oberförsterei Ingweiler, versetzt worden.

Werther, Kaiserl. Förster zu Hub, ist nach Forsthaus Roßkopf, Oberförsterei Lützelburg, versetzt worden.

Wohmann, Forstmeister zu Straßburg, ist der Rote Adler-Orden dritter Klasse mit der Schleife verliehen worden.

Brief- und Fragekasten.

(Die Redaktion übernimmt für die Auskünfte keinerlei Verantwortlichkeit. Anonyme Zuschriften finden keine Berücksichtigung. Jeder Anfrage ist die Abonnements-Quittung oder ein Ausweis, daß der Fragesteller Abonnent dieser Zeitung ist, und eine 10-Pfennigmarke oder Postkarte beizufügen.)

Herrn Forstaufseher **Gies**. Es ist uns zweifelhaft, ob die Entscheidung zu Ihrem Gunsten ausfallen wird. Gegen die Festsetzung der Zeugengebühren in Strafsachen läßt das Gesetz die Beschwerde nach Maßgabe des § 4, Abs. 3, des Gerichtskostengesetzes und der §§ 346 bis 352 der Straf-Prozeß-Ordnung zu. Ihre Fragen haben wir im Briefkasten wiederholt beantwortet und auch in besonderen Artikeln erörtert; Sie wollen gefälligst das Inhaltsverzeichnis von Bd. I und II der „Deutschen Forst-Zeitung" durchsehen.

Herrn **Schneider**. Vergleichen Sie Nr. 14, Bd. III.

Herrn Förster **Körth**. Numerierapparate erhalten Sie bei R. Kindler, Potsdam, und bei H. Eck in Gera. Der Köhler'sche Apparat ist uns nicht bekannt, wahrscheinlich meinen Sie den Göhler'schen Nummerschlägel. Vielleicht kann einer unserer Abonnenten über die Zweckmäßigkeit dieses Apparats Auskunft erteilen und eine Bezugsquelle angeben.

Herrn **Sch.** in **S.-Th.** Sie erhalten schriftlich Bescheid.

Herrn Oberförster **K. K.**, Herrn **Em.**, Herrn **Müller**, Herrn **Roth**, Herrn Oberför **W.** in **F.** Die eingesandten Artikel finden Annahme.

Herrn Verlagsbuchhändler **F.** in **F** Besprechung in einer der nächsten Nummer

Herrn **E. D.** (Rußland). Ihre Frage ist unsere Zeitung nicht geeignet.

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich **1 M.** bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **1,50 M.**, für das übrige Ausland **2 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **2 M.** — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten **3 M.**, b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich **3 M.**; für das übrige Ausland **3,50 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **4 M.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pfg.**

Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Nr. 37. **Neudamm, den 9. Dezember 1888.** **III. Band.**

Inhalt: Ermittelung des Massengehaltes stehender Bestände. Von Eduard Spring. 401. — Die Verwaltung und Beschützung der Gemeinde- und Interessentenforsten im Herzogtum Braunschweig. Von J. Lucas. 403. — Vermischtes aus der Provinz Posen. Von R. Müller. 404. — Über den Schutz einjähriger Akazien gegen den Frost. Von L. Schneider. 404. — Zur Fischereipflege. 405. — Über das Auslegen der Sammelkästen mit Torfplatten. 406. — Holzhandel nach Nordafrika. 406. — Über den Hausschwamm. 408. — Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen. 408. — Brief- und Fragekasten. 408.

Ermittelung des Massengehaltes stehender Bestände.

Zugleich Antwort auf die in Nr. 24 der „Deutschen Forst-Zeitung" gestellte Frage: „Wie ermittele ich in einfacher Weise den Verkaufswert?"

Zur Ertragsberechnung eines Bestandes kann man sich verschiedener Methoden bedienen, je nachdem ein mehr oder minderer Grad von Genauigkeit beansprucht wird. In der Hauptsache handelt es sich hierbei um Ermittelung des Derbholzgehaltes des Bestandes, d. i. desjenigen oberirdischen Holzes, welches noch einen Zopfdurchmesser von 7 cm hat. Reiser- und Stockholz bleiben mehr oder weniger außer Betracht.

Ist der Bestand annähernd gleichmäßig im Wuchs und Schluß, so genügt meist schon die Ermittelung des Massengehaltes einer Probefläche. Hat in dem zu schätzenden Bestande bereits ein Abtrieb stattgefunden, so ist es [illegible], den Massengehalt des ganzen Bestandes [illegible]itteln, man braucht nur die Fläche des [illegible]tzenden Bestandes zu ermitteln und [illegible]zahl mit dem Resultat des auf 1 ha erlten Durchschnittsertrages zu multiplizieren. hingegen noch kein Hieb stattgefunden, so itet man zur Ermittelung des Massen- [illegible] Probefläche. Sie wird um so kleiner sein können, je gleichmäßiger, und um so größer, je ungleichmäßiger Wuchs und Schluß des Bestandes sind.

Der Massengehalt der Probefläche kann nun durch Einschlag oder durch stammweise Aufnahme des Bestandes ermittelt werden. Die stammweise Aufnahme geschieht entweder durch Ansprechen des einzelnen Stammes unter Zugrundelegung früher gemachter Erfahrungen auf Holzschlägen 2c. (Okularschätzung) oder durch Auskluppen und Höhenmessung jedes einzelnen Stammes. Letzteres Verfahren ist nun zwar das umständlichere, dafür aber auch genauere.

Das Verfahren an und für sich ist folgendes: Ein zuverlässiger Arbeiter übernimmt die Führung der Kluppe und mißt jeden einzelnen Stamm in Brusthöhe, also ca. 1,3 m vom Boden. Um nun nicht bald höher, bald tiefer zu greifen, thut der Arbeiter gut, sich in 1,3 m Höhe vor der Brust einen dicken Kreidestrich zu machen. Er tritt nun an den Stamm heran und mißt daselbst in Höhe des Kreidestriches den Durchmesser, wobei es ge-

Digitized by Google

raten ist, die Messung über Kreuz auszuführen und aus beiden Messungen das Mittel zu notieren. Um keinen Stamm zu übergehen oder gar zweimal zu messen, empfiehlt es sich, den ausgekluppten Stamm mit einem Kreidestrich, Schalm, Riß 2c. zu versehen. Soll die Arbeit fördern, so läßt man letzteres durch einen zweiten Arbeiter ausführen, wozu oft schon ein Knabe genügt. Die Höhe schätzt oder mißt zweckdienlich der Taxator selbst. Ein einfaches und seinen Zweck vollkommen erfüllendes Instrument hierzu ist der Faustmann'sche Spiegelhypsometer. Weichen die Höhen in dem Bestande sehr voneinander ab, so bildet man besondere Höhenklassen, etwa von 2 zu 2 m steigend. Je genauer die Taxation ausgeführt werden soll, desto mehr Höhenklassen werden aufzustellen sein.

Zur Eintragung der gewonnenen Messungen legt sich der Taxator ein Messungsmanual an, das etwa die Einrichtung haben kann, wie sie folgendes Beispiel zeigt.

Jagen 40, Abteilung c. Größe der Probefläche: 0,250 hà.

Durchmesser in 1,3 m Höhe cm	Eiche						Kiefer					
	I. Höhenklasse (12—14 m)	Stämme St.	II. Höhenklasse (14—16 m)	Stämme St.	III. Höhenklasse (16—18 m)	Stämme St.	I. Höhenklasse (12—14 m)	Stämme St.	II. Höhenklasse (14—16 m)	Stämme St.	III. Höhenklasse (16—18 m)	Stämme St.
14	|||| |||| |||| |||	18					|||| |||| ..	10				
16	|||| |||| |||| |||| |||| |..	26	|||| |||	9								
18	|||	3	|||| |||| |||| ||	16	|||| |....	6			|||| |||| ||||	30	||||	5
20							|||	3	|||| ||	7	||||	4
22					||||	5			|||	3	|||| |||| ||	12
24	||	2							||||	5	|||	3
2c.												

Auf Grund der erhaltenen Messungen ermittelt man nun den Kubikinhalt nach der bekannten Formel $g \times h$, wobei g die Grund- (Kreis-) Fläche und h die Höhe ist. Da nun aber kein Baum einen wirklichen Cylinder darstellt, so wird das gewonnene Resultat stets zu groß sein, es muß also auf das richtige Verhältnis reduziert werden. Zu diesem Zweck fällt man aus jeder Klasse einen Probestamm und berechnet ihn kubisch. Hätte man z. B. den Kubikinhalt des stehenden Stammes (als Walze berechnet) mit 3 cbm, den des liegenden aber mit 1,20 cbm gefunden, so würde sich der liegende zum stehenden Stamme wie 1,20 : 3 verhalten, oder man würde den Inhalt des Stammes finden, wenn man den Walzengehalt mit 1,20 : 3 = 0,4 multiplizierte. Diese Zahl, welche das Verhältnis zwischen der Walze (dem stehenden Stamme) und dem liegenden (kegelförmigen) Stamme angiebt, nennt man Formzahl oder auch Verhältniszahl. Sie dient also dazu, um den Walzengehalt zu multiplizieren; hier also $3 \times 0{,}4 = 1{,}2$, welcher Inhalt der Wirklichkeit entspricht. Ist für die verschiedenen Bestandsverhältnisse die Formzahl bekannt, so wird es einleuchten, daß man auf diese Weise den Kubikinhalt ganzer Holzbestände ermitteln kann. Hätte man beispielsweise an 15 Stämmen, die eine durchschnittliche Höhe von 15 m haben, gefunden, daß 2 Stämme je 38 cm, 4 Stämme je 40 cm und 9 Stämme je 37 cm Durchmesser haben, so könnte man für diese Durchmesser den Walzengehalt unter Zuhilfenahme einer Kubiktabelle berechnen und dann den Kubikinhalt sämtlicher Walzen mit der Formzahl multiplizieren. Hier also:

2 Stämme zu 36 cm = 1,53 × 2 = 3,06 c
4 „ „ 40 „ = 1,88 × 4 = 7,52
9 „ „ 37 „ = 1,61 × 9 = 14,49
Summa 25,07 c

× 0,4 = 10,028 oder abgekürzt: 10,03

Zur Erleichterung dieser immerhin ständlichen Manipulationen hat man Tabe

Digitized by Google

aufgestellt, welche unter verschiedenen Namen: Massentafeln, Stammtafeln 2c. bekannt sind. Derartige Tafeln sind 1846 von dem Forsteinrichtungsbureau des Königl. bayerischen Finanzministeriums aufgestellt, wobei die betr. Formzahlen an 40,220 liegenden Stämmen berechnet wurden. Cotta, Burckhardt, König, Preßler, Stahl, Behm u. a. haben dergleichen Massentafeln herausgegeben, und ist ihre Einrichtung und Anwendung aus den Tafeln selbst zu entnehmen.

Hinsichtlich des zu schätzenden Reiser- und Stockholzes ist es am zweckmäßigsten, wenn der Taxator auf örtliche Verhältnisse Rücksicht nimmt, indem er die Erträge gleicher oder ähnlicher Bestände aus früheren Abtriebsschlägen zu Grunde legt. Dasselbe gilt bei der Sortimentsverteilung. Fehlt ihm hierzu das nötige Material, so geben u. a. die Behm'schen Massentafeln einigen Anhalt dafür, nur muß hierbei erwähnt werden, daß in Preußen das Klafternutzholz, die Kloben und Knüppel zu 0,7 fm gerechnet werden, d. h. 1 rm genannter Sortimente enthält 0,7 fm.

Nach meinen keineswegs maßgebenden Erfahrungen würde der Verkäufer, ohne geschädigt zu werden, am besten folgendermaßen verfahren: Er schätzt seinen Holzbestand*) auf Grund der Behm'schen Massentafeln ab, um annähernd den Wert des Verkaufsobjekts zu ermitteln, verpflichtet den Käufer aber dazu, den Preis auf Grundlage des eingeschlagenen Holzes zu entrichten. Eduard Spring.

*) Den Eichenbestand würde ich ganz ausklupp en, beim Kiefernbestand dagegen eine etwa 0,5 ha große Probefläche.

Die Verwaltung und Beschützung der Gemeinde- und Interessentenforsten im Herzogtum Braunschweig.

Im Herzogtum Braunschweig unterliegen sämtliche Gemeinde- und Interessentenforsten der Oberaufsicht und Verwaltung des Staates. Die betreffenden Körperschaften sind mithin verpflichtet, den gesetzlichen Beitrag zu den Verwaltungskosten an den Fiskus zu leisten. Was dagegen die Besetzung der Gemeinde-Forstaufsichtsstellen anbetrifft, so hat jede Gemeinde bezw. Interessentschaft das Recht, einen ihr geeignet scheinenden Mann (keinen Techniker) zu wählen. Dieser wird von dem Forstmeister des betreffenden Bezirks angenommen, auf den Forstschutz beeidigt und führt dann den Titel Gemeindeforstaufseher. Der Forstaufseher wird widerruflich angestellt und kann auf Beschluß der Gemeinde oder Interessentschaft jederzeit entlassen werden. Gelernte Jäger sind gegenwärtig nur zwei im Herzogtum auf solchen Posten angestellt, welchen auch seit einigen Jahren der Titel „Kommunalförster" beigelegt wurde. Einer derselben hat sich zwar durch kontraktliche Abmachung eine Pensionsberechtigung zu schaffen gewußt, doch ist's dem anderen Jäger gelungen, eine lebenslängliche Anstellung zu erhalten, ohne aber einen rechtmäßigen Anspruch auf irgendwelche Altersversorgung zu haben.

Was nun die Betriebsführung in den Interessentenforsten anbelangt, so wird dieselbe [illegible] von dem betreffenden Oberförster oder von einem dazu beauftragten Forsthilfsbeamten (Forstassistenten, Förster oder Herzoglichen Forstaufseher) geleitet, indem den betreffenden Gemeindebeamten — wie das ja selbstredend ist — die Qualifikation zu derartigen Vorrichtungen abgeht.

Wenn durch diese durchaus bewährte Einrichtung auch eine exakte Wirtschaftsführung gesichert ist, so wäre doch im Interesse der Forstverwaltung sowohl als auch der fraglichen Waldbesitzer sehr zu wünschen, in der Zukunft bei Besetzung derartiger Posten Leute zu wählen, die, wenn ihnen gleich die nötige Schulbildung vollends abgeht, doch durch eine mindestens einjährige Lehrzeit bei einem Oberförster oder Förster auf ihren künftigen Beruf etwas vorgebildet und, falls sie in dem darauffolgenden von einer Kommission, bestehend aus je einem Forstmeister, Oberförster und Förster, abzuhaltenden mündlichen Examen befriedigten, endlich nach Ableistung einer einjährigen Probedienstzeit definitiv als Waldwärter oder Waldaufseher angestellt würden, indem dadurch das bei dieser Art von Beamten oft in hohem Grade vorhandene Pflicht- und Ehrgefühl zum entschiedenen Vorteil der Gemeinden würde geweckt werden.

Der Titel Forstaufseher möchte ihnen auch dann noch nicht, am allerwenigsten aber jetzt zukommen, zu einer Zeit, in welcher die

Digitized by Google

auf eine Staatsförsterstelle abzielenden, bereits examinierten und definitiv angestellten Beamten bis zu ihrer demnächstigen Ernennung zum Herzoglichen Förster noch den Titel Forstaufseher führen, Leute, an welche nach vorausgegangener dreijähriger Forstlehrzeit und jahrelanger Anwartschaft doch ganz andere Anforderungen bezüglich ihres Wissens und Könnens sowohl als auch der erforderlichen Subsistenzmittel gestellt werden. J. Lucas.

Aus dem Walde.

Vermischtes aus der Provinz Posen.

Da in diesem Jahre der Winter etwas sehr zeitig seinen Anfang nahm, so wurde auch in den Holzschlägen etwas früher begonnen, als dieses bei günstigem Wetter wohl der Fall gewesen wäre. Trotz des zeitigen Frostes war es mir dennoch gelungen, eine Fläche von ca. 3,5 ha mit Kiefernballen nachzubessern und so dem künftigen Frühjahr etwas vorzuarbeiten. Der Totalitätshieb war in diesem Jahre etwas geringer wie in dem vorhergehenden; auch das Probesammeln nach der großen Kiefernraupe hat nur sehr geringfügige Resultate geliefert. Es scheint also, als ob der vergangene Winter und das Frühjahr mit seiner großen Nässe doch ziemlich bedeutend mit eingegriffen habe.

Gegenwärtig wird eifrig in den Holzschlägen gearbeitet, denn es ist meist für den Waldbesitzer ein Vorteil, wenn er zeitig im Winter mit seinen Holzverkäufen beginnen kann. Der Absatz der Hölzer stockt gegenwärtig etwas, so daß sich schon verschiedene Verwaltungen gezwungen sahen, die Preise herabzusetzen; bei mir stehen aus dem letzten Wadel noch bedeutende Mengen Brennhölzer. Infolge des großen Strohmangels bei den Landwirten war die Nachfrage nach Waldstreu eine bedeutende, und haben einige Privatwaldbesitzer, zum Nachteile des Waldes allerdings — sehr viele Bestände zur Streuentnahme verpachtet. Leider giebt es noch viele Waldbesitzer, welche sich von dem Nachteile des Streurechens nicht überzeugen lassen wollen, trotzdem die Folgen doch leicht in die Augen springend sind.

Pilze hatte der vergangene Sommer und Herbst in sehr reichem Maße aufzuweisen, und der Wald wurde auch infolgedessen sehr vom Publikum heimgesucht. Bei Oberfitzko wurde ein Steinpilz gefunden, welcher von seltener Größe war und dessen Gewicht 1½ Pfund betrug.

Forsthaus Kr., den 19. November 1888.
R. Müller.

Über den Schutz einjähriger Akazien gegen den Frost.

(In Beantwortung der Anfrage in Nr. 23, Band III.)

Von L. Schneider, Forstkandidat.

Zur Beantwortung der gestellten Frage will ich in nachstehendem diejenigen Verfahren anführen, welche ich in meiner Heimat, dem Moselthale, im Rheingau und Unter-Elsaß zum Schutz einjähriger Akazienkamppflanzen gegen die Gefahr des Winter-, Spät- und Frühfrostes zuweilen in Anwendung gefunden habe. Leider fehlen mir, da die Akazie in dem milden Klima jener Gegenden verhältnismäßig wenige Frostgefahren zu bestehen hat, die festen Stützpunkte für eine erfolgreiche Anwendung dieser Maßnahmen an anderen Orten, denen eine gleiche Milde des Klimas abgeht. Ich hege aber die Überzeugung, daß auch an solchen Orten bei entsprechender Verschärfung jener Schutzmittel der günstige Erfolg nicht ausbleiben wird. In den bezeichneten Gegenden werden die einjährigen Akazienpflanzen der Kämpe gegen den Winterfrost durch Bedecken mit einem schützenden Material in einer auch bei anderen Holzarten angewendeten Weise gesichert. Die Beete werden mit Moos oder Laub ganz und so hoch bedeckt, daß die gewöhnlich in Rillen stehenden Pflänzchen eben noch erkennbar sind, alsdann wird die Decke durch Stangen oder Scheite, welche parallel mit den Rillen auf die zwischenliegenden Streifen gelegt werden, beschwert, und zum Schlusse werden Besenpfriemenreiser der Länge nach auf die Rillen gelegt, welche man zeitweise bei günstiger Witterung abnimmt, um der Luft den Zutritt zu den Pflanzen zu ermöglichen. Dieses Mittel besitzt
in Gegenden, wo Schnee, Regen, Frost u
Tauwetter öfter in schroffen Gegensätzen
wechseln, manche Mängel, weil die Mo
und Laublagen beim Schmelzen des Schn
und bei Regengüssen nicht unbeträchtl.
Feuchtigkeitsquantitäten an sich ziehen,
dann bei nachfolgendem Frost ganz oder t

Digitized by Google

weise gefrieren und die Pflänzchen mehr oder weniger in Mitleidenschaft ziehen. Darum möchte ich für solche Gegenden ein anderes Deckmaterial empfehlen, welches jene nachteilige Beschaffenheit nicht, dafür aber eine Reihe günstiger Eigenschaften besitzt. Ein solches Material sind die dünneren Rindenspäne von verschiedenen Kiefernhölzern, vermengt mit dem Sägemehl alter harzreicher Kiefern, welche oft in großer Menge in Schlägen und auf Lagerplätzen, wo das Kiefernholz entrindet wird, zu haben sind. Dasselbe vermag nur wenig Feuchtigkeit zu absorbieren und ist ein schlechter Wärmeleiter. Diese Eigenschaften setzen es in den Stand, einerseits die Ansammlung wesentlicher Feuchtigkeitsquantitäten in ihm selbst zu verhindern und andererseits, wenn die Aufbringung der Bodendecke rechtzeitig stattgefunden hat, die Bodenwärme in erheblichem Maße zu konservieren. Außerdem hält es sich selbst lange Zeit frisch und bewahrt dadurch die Frische der Holzpflanzen in hohem Grade. Die Bedeckung der Beete mit diesem Material geschieht in derselben Weise wie mit Moos oder Laub, dagegen muß zum Schutze gegen den Wind eine stärkere Beschwerung der Decke stattfinden, zu welchem Zwecke neben den Scheiten und Stangen noch Besenpfriemen- und Nadelholzreiser verwendet werden. Wie verhält es sich nun mit dem Schutze gegen den Spätfrost? Soweit meine an den bezeichneten Orten gemachten Erfahrungen reichen, übt man dort denselben durch enges, seitliches Bestecken der Rillen und Beete mit Besenpfriemen- oder Nadelholzreisern, besonders auf der am meisten gefährdeten Nordwest- und Nordostseite, aus. Dieses Mittel ist, wenn der Spätfrost seine Entstehung einer durch den Nordost- oder Nordwestwind zugeführten, oder einer aus höheren Regionen niedersinkenden kälteren Luftschicht verdankt, recht wirksam, dasselbe gewährt jedoch, wenn der Spätfrost durch die bei starker Verdunstung der in und am Boden befindlichen Feuchtigkeit dicht über dem Boden auftretende Verdunstungskälte hervorgerufen wird, einen nur mangelhaften Schutz.

Diese Art des Spätfrostes kann jedoch der Akazie nur selten Gefahr bringen, wenn man die Kämpe so anlegt, daß das Auftreten größerer Verdunstungskälte ausgeschlossen wird. Aus diesem Grunde reicht das vorhin erwähnte Mittel zum Schutz der Akazienkamppflanzen gegen den Spätfrost in der Hauptsache aus. Ein Schutzmittel gegen den Frühfrost, welches dort zur Anwendung gelangt, besteht, wenn derselbe nicht allzufrüh und unverhofft eintritt, darin, daß man die Winterdecke zeitig, etwa gegen Ende Oktober, aufbringt und für die extremen Fälle ein Bestecken der Beete mit Schutzreisern vor der Anbringung der Winterdecke vornimmt.

Verschiedenes.

— [**Zur Fischereipflege.**] Herr von dem Borne-Berneuchen, der bekannte Fischzüchter, hat sich bereit erklärt, eine neue Auflage der Broschüre „Tod den Ottern" vorzubereiten. Damit die neue Ausgabe eine recht bereicherte werden kann, richtet der „Deutsche Fischerei-Verein" in seinem Zirkular Nr. 3 de 1888 an alle eifrigen Vertilger dieses Fischräubers die Bitte, als Beiträge zu dieser Ausgabe folgende Fragen zu beantworten und bis zum 15. Dezember 1888 an das Sekretariat des „Deutschen Fischerei-Vereins" in Berlin, Leipziger Platz Nr. 9, einzusenden:

a) Wie viel Fischotter wurden von Ihnen getötet?
b) Auf welche Weise geschah dies? In welcher [illegible] von Eisen fingen Sie Fischotter?
[illegible]it wie langer Zeit wurden bei Ihnen Otter verfolgt?
[illegible]t eine wesentliche Abnahme der Fischer stattgefunden?
[illegible]e Leser der „Deutschen Forst-Zeitung" [illegible]en sicher auch dem Sport des Otterfanges haben gewiß bei der Ausübung desselben [illegible] Erfahrungen gesammelt; an diese richten wir die Bitte, dieselben recht bald an unsere Redaktion zur Weiterbeförderung an den „Deutschen Fischerei-Verein" einzusenden. Wie viel Vertrauen der „Deutsche Fischerei-Verein" auf die deutschen Forstmänner setzt, geht aus folgendem Gruß der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" in Nr. 22 derselben hervor:

„An Deutschlands Forstmänner!

Deutschlands Forstmänner sind in diesen Tagen in München versammelt. Auf ihrem Programm steht ein Besuch der Fischzuchtanstalt des „Bayerischen Landes-Fischerei-Vereins" bei Starnberg, stehen auch Besprechungen über fischereiliche Gegenstände. Eins wie das andere stimmt uns zu heller Freude! Zeigt uns doch beides, daß auch Deutschlands Forstmänner reges Interesse nehmen an unseren Bestrebungen, an dem Gegenstande unserer Freuden und Sorgen, unserer Lust und Arbeit. Wir freuen uns um so inniger, nachdem wir seit langer Zeit die aufrichtige Überzeugung vertreten haben, daß unsere Forst- und Waidmänner der Fischereipfleger nächstberufene Bundesgenossen sind.

Digitized by Google

Der Forst- und Waidmann hat Herz und Sinn für Gottes freie Natur, für alles, was darin der Menschheit zum Segen gedeiht, für alles, was im Walde und Wasser springt und schwimmt, für das edle Wild, wie für das muntere Fischlein, welches im rauschenden Waldbache sich tummelt. Er ist mit uns berufen zu dessen Pflege. Der Forst- und Waidmann versteht und würdigt unsere Gefühle, wenn frevelhafte Hände Eingriff thun in die schwimmenden Schätze der Gewässer. Kriegsgewohnt gegen das lasterhafte Wilderervolk, ist er unser bester Helfer im Kampfe wider die unsere Pfleglinge bedrohenden Frevler.

Der Forst- und Waidmann ist allzeit auf getreuer Hut seines Wildes gegen gefährliches Raubzeug. Er hilft gewiß auch uns gegen die Räuber aus der Tierwelt, welche unser Gut nutzlos vernichten, die Früchte jahrelanger Mühen jählings zerstören. Darum seid uns gegrüßt, Ihr Herren vom Walde! Steht uns bei mit Eurer Einsicht, Eurem Mute, Eurer Hilfe, habt auch Dank, daß unsere Werke Euch nicht zu klein dünken, um von Euch gewürdigt und gepflegt zu werden.

Waidmanns- und Petriheil!"

Ein solcher Gruß bedarf des Dankes! Laßt uns denselben dadurch abstatten, daß wir alle, die wir dem Sporte der Ottertötung huldigen, unsere Erfahrungen und Resultate dem Bruder-Vereine mitteilen. Daher nicht aufgeschoben, sondern sofort daran, oben gestellte Fragen auf einer Postkarte zu beantworten. —i—.

— [**Über das Auslegen der Sammelkästen mit Torfplatten.**] Es sind in letzterer Zeit häufig Anfragen über das Auslegen der Sammelkästen behufs Anlage von Käfersammlungen an mich ergangen, und ich will daher, um jedem gerecht zu werden, im Anschluß an meinen Artikel in Nr. 14, Band II, der „Deutschen Forst-Zeitung" auf diesem Wege die Sache eingehender erläutern. Hauptsache ist dabei zunächst, daß man sich eines guten Materials an Torfplatten bediene, und sich nicht etwa auf eigenhändiges Anfertigen der Platten aus rohen Torfstücken beschränke. Man kaufe sich die Platten aus einer der bereits früher einmal erwähnten Naturalienhandlungen, wie A. Krichelsdorf in Berlin, A. Schlüter in Halle a. S., H. Kreye in Hannover. Um nun zu verhüten, daß beim Auslegen der Kästen durch falsche oder ungeschickte Behandlung selbst gutes Material verdorben werde, verfahre man in folgender Weise: Man paßt die Platten zunächst ein, wobei man die Grenze des Stückes, welches übersteht, mit einem scharfen Federmesser zeichnet und dann mittels dieses am Lineale die Stücke schneidet. Darauf versehe man die Stücke mit Zahlen, am besten mit Kreide. Der Boden des Kastens, nicht die Platten, wird alsdann mit gutem, starkem Tischlerleim überstrichen und die Platten rasch, aber vorsichtig und fest eingedrückt. Ein die innere Fläche gut deckendes Brett wird hiernach auf die Bodenfläche mittels Schraubzwingen aufgeschraubt; fehlen diese, so genügt eine gleichmäßige Belastung des Brettes mit Steinen oder Gewichtsstücken 2c., und nach einigen Stunden sind die Platten fest. Sollte noch eine Kante höher stehen, so wird diese mit einer geeigneten Raspel fortgefeilt. Wer übrigens im richtigen Beschneiden und Anpassen der Platten geübt ist, wird auch ohne Leim und Festdrücken die Auslage bewirken können. Die Platten müssen dann aber so beschnitten sein, daß sie unter vorsichtigem Einzwängen und Drücken an den Boden gebracht werden können, ohne dabei zu brechen. Zu dem Auskleben der Kästen benutze man nicht zu starkes, jedoch gutes Kanzleipapier 2c.*) Als Bindemittel diene guter Stärkekleister, keineswegs aber Leim, welcher für die Nadeln undurchdringlich wird, so daß sich die Spitzen derselben krümmen. Selbstverständlich wird hier das Papier mit Stärkekleister bestrichen, nicht die Kastenwände. Wer im Auskleben der Kästen nicht die erforderliche Übung besitzt, überlasse dasselbe dem Buchbinder. Was die Insektennadeln betrifft, so gebe ich den schwarzen Nadeln den Vorzug, weil dieselben keinen Grünspan ansetzen, der das Insekt schließlich zersprengt. Die Etiketten betreffend, wie sie in Nr. 14 bereits beschrieben sind, will ich nicht unerwähnt lassen, daß, namentlich für Examenzwecke 2c., den Namen des Insekts die Ökonomie desselben beizufügen ist. Sammlungen für Examenzwecke habe ich auch wohl einen von Professor Dr. Nördlinger für die Mnemonik vorteilhaft verfaßten, einer Zumpt'schen Genusregel ähnlichen Vers beigefügt. Derselbe lautet:

Maul der Käfer dient zum Kauen,
Von vier Flügeln sind zwei vorn
Undurchsichtig, fast wie Horn.
Drunter schieben sich hinein
Hint're zwei, glasartig fein.
Junge Käfer sind stets Larven,
Fußlos oder mit sechs Beinen,
Großen meist, zuweilen kleinen.
Ihre Puppen zeigen wieder
Zahl und Form der Käferglieder.

E. Prediger, Langelsheim a. H.

— **Holzhandel nach Nordafrika.** Eine interessante Mitteilung über den Holzhandel in Nordafrika, der Feder des Herrn Johann Jankó jun. entsprungen, entnehmen wir dem „Pester Lloyd": Ohne Zweifel sind Triest und Fiume unter allen Mittelmeerhäfen, welche mit dem Oriente den Handel nicht nur eines einzigen Landes, sondern eines großen Teiles von Europa vermitteln, diejenigen, denen Nordafrika geographisch am nächsten liegt. Unser Holz ist ein großer Exportartikel, welcher in allen Häfen Nordafrikas die größte Zukunft hat, weil Nordafrika infolge seiner unglücklichen geographischen Verhältnisse vollkommen ohne Baumwuchs ist, infolge der Regenlosigkeit, des Herantretens der Wüste bis nahe an die Küstenebene, so daß die Kultur sich einzig und all auf die Oasen beschränkt. Holz ist aber dort s notwendig, sowohl für den Bau der Häuser, wel nach mohammedanischem Stile konstruiert, s viel Holz beanspruchen, und für Eisenbahnen, der in Ägypten, sowie auch in Tunis von Jahr Jahr neue gebaut werden, was noch lange ni

*) H. Kreye in Hannover verkauft ein sehr passendes Pa welches 4 Bogen 3 Pf. kostet.

Digitized by Google

aufhören wird. Nordafrika hat sieben Häfen, in welche wir Holz einführen, deren Reihenfolge (von Westen nach Osten) folgende ist: Tunis, Tripolis, Benghazi, Alexandrien, Port-Said, Ismailia und Suez. Außerdem müssen wir noch besonders Kairo erwähnen, wohin unser Holz über Alexandrien kommt. Betreffend die weiter unten mitzuteilenden Daten müssen wir noch erwähnen, daß diese Daten eher kleiner sind als die in Wirklichkeit vorkommenden Zahlen. Nach Tunis führten wir in den letzten Jahren jährlich ungefähr für Frcs. 300,000 verschiedenes Bau- und Kunstholz aus, was hauptsächlich den riesigen tunesischen Eisenbahnbauten zu verdanken ist, welche noch von Jahr zu Jahr zunehmen. Die Holzeinfuhr beträgt also ein Fünftel der gesamten österreichisch-ungarischen Einfuhr, welche auf anderthalb Millionen Francs geschätzt wird. In Tripolis ist schon weniger Bauholz notwendig, weil die Bauten langsamer vorwärts schreiten; die Araber wohnen auch in Hütten. Die jährliche Einfuhr besteht aus etwa 20,000 Latten und 30,000 Brettern, von welchen 74 Prozent aus Venedig, 26 Prozent aus Fiume via Malta kamen. Weichholzpfähle liefert Schweden und Traversen Belgien, Balken werden wenig importiert. Brennholz liefern die Montenegriner aus Albanien, und mit diesen hält niemand die Konkurrenz aus, obwohl wir konstatieren müssen, daß die montenegrinischen Segelschiffe im ganzen von Jahr zu Jahr einen kleineren Anteil an dem Handel haben. Mit Benghazi sind die europäischen Häfen in keiner direkten Verbindung, doch die Stadt entwickelt sich rasch. Der ganze Import beträgt wohl nicht mehr als 2 Millionen Francs, doch $6^1/_2$ Prozent davon entfallen auf Holz, von welchem der jährliche Import einen Wert von Francs 130,000 übersteigt. Überwiegend liefern wir Bauholz. Nach Ägypten bildet Holz unseren Haupteinfuhrartikel, welches dorthin zum größten Teile via Alexandrien und nur zum kleinen Teil via Damiette und via Suez gelangt. An der Holzeinfuhr beteiligen sich in Alexandrien Österreich-Ungarn, Rußland, Schweden und die Türkei. Via Triest, Fiume und Zengg kommt hierher Holz aus Kärnten, Krain, Steiermark, Ungarn und Kroatien; via Venedig aus Tirol, via Galatz aus Galizien und der Bukowina. Den Transport bewerkstelligte der österreichisch-ungarische Lloyd, dessen Schiffe nach Alexandrien im Jahre 1885 740,000 Fili (100 Fili = 2 m³ 104 mm) führten; außerdem förderten Segler und englische Dampfer nur um etwas weniger aus Triest, Fiume und Zengg. Die Einfuhr aus der Türkei übersteigt Fl. 800,000, die aus Schweden Fl. 400,000 in ö. W. In Alexandrien verwendet man Holz hauptsächlich zu Häuserbauten, und die Zunahme des Bedarfes ist noch immer eine Folge der Neubauten wegen der während des 1882er Bombardements abgebrannten Häuser. enholz und Eichenholz verwendet man bei nbahn- und Brückenbauten, türkisches Hartholz aucht man zum Heizen, weicheres türkisches) zum Erbauen der Hütten für die Eingenen. Zum Ausbessern des Thür- und Fensteres liebt man besonders das härtere schwedische), welches, was die Qualität betrifft, die Konnz i des anderen Holzes schlägt. Die Holzeinfuhr in Alexandrien ist seit 1885 bei weitem größer als der Konsum. Dieser übermäßige Import wurde dadurch möglich, daß die englischen Dampfer, während sie im Jahre 1884 von Triest-Fiume nach Alexandrien pro je 100 Fili Frcs. 30 Fracht verlangten, sich im Jahre 1885 mit Frcs. 18 begnügten. In Kairo ist fast ausschließlich österreichisch-ungarisches Holz auf dem Markte, da unsere niederen Transportkosten (welche aber noch immer zu hoch sind, namentlich für das aus der Bukowina und aus Galizien kommende Holz) die schwedische und russische Konkurrenz verdrängen. In Port-Said ist großer Holzbedarf, und die Nachfrage ist, seitdem die Suezkanalgesellschaft die Erweiterung des Kanals beschlossen hat und die Arbeiten auch begonnen haben, stets größer geworden. Nach Suez und Ismailia bringt man das Holz entweder aus Kairo oder aus Port-Said, doch bei der langsamen Entwicklung dieser Städte ist die Nachfrage nicht groß. Außer allem Zweifel ist es, daß unser Holzhandel in Tunis, Tripolis und hauptsächlich in Ägypten auf realster Grundlage beruht. Die Nachfrage ist fortwährend groß, und wie unser Konsul Graf Arminius Waß mitteilt, könnten in Alexandrien noch fünf bis sechs Holzhändler ein Geschäft eröffnen. Das Hindernis ist, daß der österreichisch-ungarische Lloyd Holz mit teurem Frachtsatze befördert, und doch ist erwiesen, daß es auch mit niedriger Fracht transportiert werden könnte. Im vergangenen Jahre organisierte der Bremer „Norddeutsche Lloyd" eine regelmäßige Fahrt zwischen Venedig und Alexandrien mit Berührung Brindisis und drückte die Frachten für Holztransport herab. Hierauf that der österreichisch-ungarische Lloyd dasselbe. Die Bremer Unternehmung scheiterte, und zwar nicht wegen des Holztransportes, sondern weil dies ursprünglich eine Flügellinie der bremisch-ägyptisch-australisch-deutschen Linie war und deren Hauptzweck der Personentransport für die mit Eisenbahn durch den europäischen Kontinent Reisenden gewesen. Die Aufgabe lösen aber die Schiffe der Peninsular et Oriental Company nicht nur unter Gewährung größerer Kommodität, sondern auch billiger und pünktlicher, und so erwies sich die Nebenfahrt als überflüssig. Aus der ganzen Sache ist für uns die Lehre zu entnehmen, daß der österreichisch-ungarische Lloyd eventuell auch billiger transportieren kann. Das Geschäft steht in Ägypten im Holzhandel derart, daß man auf kleinen Gewinn, aber mit großem Umsatze arbeiten muß. Hier kommt es nicht vor, daß die Preise infolge der Konkurrenz herabgedrückt werden; der Kaufmann verkauft sein Holz so billig als er kann, und hält er die Konkurrenz nicht aus, so wendet er sich an eine andere Bezugsquelle. Die Hauptsache ist also, daß dem Kaufmann das Holz samt Transport wenig koste, und darum ist die russische Konkurrenz gefährlich, welche das von uns an der galizisch-russischen Grenze um einen Schleuderpreis gekaufte Holz billiger aus Odessa und Galatz befördert als wir, die wir es zuerst via Triest führen und dann von dort mit hohen Schiffsfrachtsätzen weiter befördern. Doch bezieht sich dies nur auf das galizische Holz; im übrigen sind wir im Vorteile gegenüber den Russen. Das Arbeiten in

Digitized by Google

großem Maßstabe mit kleinem Gewinn läßt die Modalität erkennen, nach der unsere Holzhändler sich einrichten müßten. Für den orientalischen Handel giebt es eine einzige, Erfolg verheißende Art: es muß ein ständiger Vertreter entsendet werden, den entweder ein größeres Haus oder mehrere kleinere Häuser betrauen und der allmählich die hiesige Handelswelt an unseren Artikel gewöhnt.

— Die Sporen des **Hausschwammes** haben zu ihrer Keimung neben einem geeigneten Maß von Feuchtigkeit durchaus Ammoniaksalze oder Kalisalze nötig. Diese finden sie z. B. in der Nähe von schlecht angelegten Aborten, in feuchtem Füllmaterial 2c. Steinkohlengries oder Coaks sind hierzu durchaus nicht zu verwenden, das beste Material ist gewaschener, grober Kies. Je trockener Bauholz und Steine sind, um so weniger ist die Gefahr einer Schwammeinwanderung vorhanden. Eine zu rasche Bauausführung, zu früher Olanstrich an Mauer- oder Holzwänden sind gefährlich. Da geflößtes Holz einen großen Teil seiner mineralischen Bestandteile verloren hat, wird es vom Schwamm viel weniger ergriffen als ungeflößtes. Ein Unterschied in dieser Hinsicht zwischen Sommerholz und Winterholz besteht nicht. Die Übertragung des Schwammes kann einerseits durch Verbreitung der Sporen geschehen, andererseits durch Übertragung der Mycelien. Die Sporen, von großer Leichtigkeit, können schon durch die Luft fortbewegt werden. Bauhandwerker können sie übertragen. Mycelien bilden Anlaß zu Infizierungen, wenn altes, von Schwamm befallenes Holz bei Neubauten verwendet wird, oder wenn solches Holz auf Holzplätzen neben dem neuen lagert. Die meistens zur Verwendung kommenden Vertilgungsmittel sind, außer Kreosot, fast alle wertlos.

(Aus einem Vortrag von Prof. Dr. Just, Verh. Karlsruhe X. 1888, S. 75.)

Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen.

Königreich Preußen.

Busse, Förster zu Reesdorf, Oberförsterei Magdeburgerforth, Regbz. Magdeburg, ist der Charakter als Königlicher Hegemeister verliehen worden.

Diederich, Forstaufseher zu Neuhaus in der Oberförsterei Havelberg, ist zum Königl. Förster ernannt und demselben die Försterstelle Neukammer in der Oberförsterei Rüthnick, Regbz. Potsdam, vom 1. Dezember cr. ab übertragen.

Haberland, Förster zu Neukammer, Oberförsterei Rüthnick, ist die Försterstelle Gorin in der Oberförsterei Schönwalde, Regbz. Potsdam, vom 1. Dezember cr. ab übertragen.

Mehlburger, Oberförster zu Escherode, ist auf die durch den Tod des Oberförsters Klemme erledigte Oberförsterstelle Rottebreite mit dem Amtssitz zu Oberkaufungen, Regbz. Cassel, versetzt.

Möhrke, Förster zu Dreipfuhl, Oberförsterei Peetzig, ist nach Schattberge, Oberförsterei Niegripp, Regbz. Magdeburg, versetzt worden.

Königreich Sachsen.

Bräuer, Oberförster zu Kleinröhrsdorf, ist das Ritterkreuz 2. Kl. vom Albrechtsorden verliehen.

Post, Oberförster zu Dresden-Antonstadt, ist der Titel und Rang eines Forstmeisters verliehen.

Königreich Württemberg.

Rampacher, Forstamtsassistent zu Biberach, ist das erledigte Revieramt Bermaringen, Forst Blaubeuren, übertragen.

Elsaß-Lothringen.

Abry, Gemeindehegemeister zu Eschelmer, ist nach Stoßweier versetzt.

Feuerbach, Gemeindehegemeister zu Türkheim, ist nach Volkensberg versetzt.

Haut, Kommiss. Gemeindeförster zu Krüt, ist zum Kommiss. Gemeindehegemeister zu Forsthaus Lattern, Gemeinde Breitenbach, ernannt.

Herzog, Gemeindeförster zu Wasserburg, ist nach Sondernach versetzt.

Hückert, Reservejäger, ist zum Kommiss. Gemeindeförster zu Wasserburg ernannt.

Kliebenstein, Kommiss. Gemeindehegemeister zu Volkensberg, ist als Kaiserl. Förster in die Oberförsterei Pfalzburg versetzt.

Köll, Reservejäger, ist zum Kommiss. Gemeindeförster zu Krüt ernannt.

Lichtle, Gemeindehegemeister zu Breitenbach, ist nach Türkheim versetzt.

Schrepf, Gemeindeförster zu Fessenheim, ist gestorben.

Ziegler, Gemeindehegemeister zu Stoßweier, ist nach Eschelmer versetzt.

Zimmerlin, Gemeindeförster zu Sondernach, ist nach Fessenheim versetzt.

Brief- und Fragekasten.

(Die Redaktion übernimmt für die Auskünfte keinerlei Verantwortlichkeit. Anonyme Zuschriften finden keine Berücksichtigung. Jeder Anfrage ist die Abonnements-Quittung oder ein Ausweis, daß der Fragesteller Abonnent dieser Zeitung ist, und eine **10-Pfennigmarke oder Postkarte** beizufügen.)

Herrn **Bild** in **L.** Bei Revierförstern ist die freie Dienstwohnung mit 297 Mk. 60 Pf. pensionsfähig, das freie Feuerungsmaterial aber auch nur mit 75 Mk.

Herrn Hilfsjäger **Otto S.** in **M.** (Thüringen). Behufs Übertritts in den sächsischen Staatsforstdienst müssen Sie sich an die oberste Staatsforstbehörde wenden; diese ist in Sachsen das Finanz-Ministerium.

Herrn Stadtforstaufseher **Wolff** in **L.** Band I, Nr. 23. Band II, Nr. 12 und 20.

Herrn Revierjäger **Schwiedeps.** Die übersandten Kiefernzweige sind mit den Wintereiern von Blattläusen, wahrscheinlich einer Lachnus-Art, besetzt und wohl von dem bekannten Pilze Hysterium Pinastri befallen.

Herrn Förster **Br.** Wir können Ihnen nicht empfehlen, Ihr vermeintliches Recht bei dem H. Minister zu verfolgen.

Herrn **Otto Schulz**, Herrn **Kettenbach**, L. **Georg Stollenhaus.** Die eingesandten Ar finden Aufnahme.

Der heutigen Nummer liegt eine Separat-Beilage der Verlagsbuchhandlung von P. Parey in Berlin bei, worauf wir die geehrten Leser besonders aufmerksam machen.

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich **1 M.** bei allen Kaiserl. Postanstalten direkt unter Streifband durch die Expedition für Deutschland und Österreich **1,50 M.**, für das übrige Ausland **2 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **2 M.** — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten **2 M.**, b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich **3 M.**; für das übrige Ausland **3,50 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **4 M.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pfg.**

Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Nr. 38. **Neudamm, den 16. Dezember 1888.** **III. Band.**

Inhalt: Erfrorene Spannerraupen. Von O. Schulz. 409. — Über die Beseitigung der Einfuhr ausländischer Gerbrinde. Von L. Schneider. 410. — Wann ist die zweckmäßigste Zeit für das Rigolen der Saat- und Pflanzkämpe, wie tief rigolt man in der Regel? Von E. V. 414. Von R. R. 414. Von M. Kotschmar. 415. — Forstliches aus Hessen. Von G—e. 415. — Die Anwendung der v. Manteuffel'schen Hügelpflanzung in der Königlich preußischen Oberförsterei Kirchberg. Von L. Schneider. 417. — Bericht über die Frühjahrsversammlung des 7. landwirtschaftlichen Bezirksvereins in Hahn (Regbz. Wiesbaden). 420. — Litteratur: Handbuch der Staatsforstverwaltung in Preußen. 421. Die Nester und Eier der in Deutschland und den angrenzenden Ländern brütenden Vögel. 422. — Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse. 422. — Insektologische Beobachtungen vom Harz. 422. — Das Karbolineum Avenarius. 423. — Zur spanischen Fliege (Litta vesicatoria L.). 424. — Bericht über die Resultate der Dänischen Heidegesellschaft während des 22jährigen Bestehens. 424. — Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen. 424. — Brief- und Fragekasten. 424.

Abonnements-Einladung.

Wir machen unsere geschätzten Post- und Streifband-Abonnenten darauf aufmerksam, daß mit Nummer 40 das Quartals-Abonnement auf die „Deutsche Forst-Zeitung", resp. auf die „Deutsche Jäger-Zeitung" mit der Beilage „Deutsche Forst-Zeitung" abläuft und die Bestellung für das kommende Quartal (1. Januar bis 31. März) umgehend zu erneuern ist, damit in der regelmäßigen Zusendung der Zeitung keine Unterbrechung eintritt.

Neudamm. **Expedition der „Deutschen Forst-Zeitung".**

Erfrorene Spannerraupen.

Aus den verschiedensten Gegenden Norddeutschlands und speziell der Mark hörte man in diesem Jahre Klagen über das massenhafte Auftreten des Kiefern-Spanners (Geometra piniaria). Auch im Köpenicker Revier machte sich in der Flugzeit der Falter in sehr bedenklicher Weise bemerklich, und die stark zerfressenen Bestände ließen einen Kahlfraß für das nächste Jahr befürchten; doch scheint glück-
...se die Natur wieder einmal diesen
...b unserer Kiefern-Reviere, gegen den
...schenhilfe wenig ausrichten kann, nieder-
...n zu wollen.

... bekannt, trat Anfang November d. Js.
...lich starker Frost ein. Am 9. Novem-
... bemerkten wir in der Nähe eines Bahnwärterhäuschens in einem Kiefernstangenort die Hühner des Bahnwärters, eifrig im Moose suchend und pickend. Neugierig, was die Hühner dort so reichlich zu finden schienen, begaben wir uns an den Ort und gewahrten nun, überall über den Boden zerstreut, leicht zusammengeschrumpfte, erfrorene Spannerraupen, die von dem tags vorher herrschenden Winde von den Zweigen heruntergeschüttelt waren.

Aufmerksam geworden, suchten wir nun auch in anderen Beständen, überall fanden sich auf dem Boden die allerdings im Moose schwer zu erkennenden Spannerraupen; so sammelten wir z. B. auf einem Stubbenrodeloch von ca. 4 qm Größe 75 Raupen. Von 100 Stück derartig gesammelten Raupen, von

Digitized by Google

denen einzelne noch ein ganz frisches Aussehen zeigten, ist nicht eine einzige ins Leben zurückgekehrt resp. zur Verpuppung gekommen, alle sind vielmehr zu Mumien zusammengeschrumpft. Noch jetzt findet man bei aufmerksamem Suchen überall solche vertrockneten Raupen unter den Stämmen zerstreut. Auffällig ist, daß die Raupe sich noch so spät auf den Stämmen befunden hat, da man sonst annimmt, daß die Spannerraupe sich schon zu Ende September unter das Moos begiebt und sich dort im Spätherbst verpuppt.

Bei dem Probesammeln im hiesigen Revier, vom 20. bis 22. November cr., fanden sich z. B. unter 2700 abgesuchten Stämmen nur 3150 Raupen resp. Puppen des Spanners, ein bei dem starken Auftreten in diesem Jahre verschwindend kleines Resultat.

Auffällig war ferner, daß von den gefundenen Spannern sich erst 2 bis 3 % verpuppt hatten. Professor Dr. Altum sagt darüber in seiner „Forstzoologie": „Die späte Verpuppung der Raupen bedingt einen späten Flug der Falter, spätes Eierablegen, späten Fraß der neuen Räupchen, der auch bei einer Massenvermehrung erst dann zur Geltung kommen kann, wenn die neuen Nadeln sich bereits vollends entwickelt und für den Baum beträchtlich funktioniert, wenn die neuen Knospen ihre normale Ausbildung erlangt haben. Dieser Umstand vermindert ganz bedeutend die Schädlichkeit des Insekts, wie ja überhaupt Spätfraß weit weniger verhängnisvoll wirkt als Frühfraß."

Davon, daß starke Frühfröste eine Vernichtung der Spannerraupen herbeiführen können, findet sich in dem eben angeführten vorzüglichen Werke nichts; es scheinen demnach solche Wahrnehmungen bisher noch nicht gemacht zu sein, was mich zu der Bitte veranlaßt, desfallsige Beobachtungen aus anderen Revieren an dieser Stelle mitteilen zu wollen. O. Schulz.

Über die Beseitigung der Einfuhr ausländischer Gerbrinde.

Von **L. Schneider**, Forstkandidat.

Der Verfasser des Artikels „Verkauf der Eichenrinde" in Nr. 23, Bd. III, der „Deutschen Forst-Zeitung" spricht die Ansicht aus, daß die deutschen Forstwirte dahin streben sollten, die Einfuhr ausländischer Gerbrinde zu beseitigen, und sieht die Mittel zur Erreichung dieses Zieles in der Erweiterung des Eichenschälwaldbetriebs, in der Abschaffung des vielfach gebräuchlichen Verkaufsmodus für die Eichenrinde: der Selbstgewinnung durch den Käufer und der ausgedehnteren Benutzung der Rinde von alten Eichen, die im Winter gefällt werden und somit zur Rindengewinnung nicht zu benutzen sind.

Der Verfasser eines weiteren Artikels über diesen Gegenstand in Nr. 28, Bd. III, tritt, wie ich der Schilderung der von ihm betriebenen Schälwaldwirtschaft entnehme, und die angeknüpften Betrachtungen erkennen lassen, im Prinzip der erwähnten Ansicht bei.

In einem dritten Artikel, Nr. 29, Bd. III, wird der in dem ersten Artikel ausgedrückten Ansicht widersprochen, sowohl hinsichtlich der Erweiterung des Eichenschälwaldbetriebs wie der Gewinnung durch den Verkäufer.

Unterziehen wir nun die erwähnten Punkte einer eingehenden Betrachtung und erwägen wir hierbei das von den verschiedenen Herren, die wir der Kürze halber mit A., B. und C. bezeichnen wollen, angeführte Für und Wider, um die wichtige Frage beantworten zu können, ob es sich empfiehlt, mit Hilfe der genannten Mittel die Konkurrenz der ausländischen Rinde zu beseitigen, und ob dieselben zur Erreichung des gedachten Zieles ausreichen.

Bezüglich des ersten Punktes: Erweiterung des Eichenschälwaldbetriebs, tritt A. für die Vermehrung der Eichenschälwälder, wie aus der Tendenz seiner Arbeit hervorgeht, ein, ohne indessen seine Ansicht in forstlicher Hinsicht zu begründen, wohl deshalb, weil er selbst nicht Forstmann ist. B. füllt diese Lücke aus, indem er nicht allein der eben erwähnten Ansicht, wie aus seiner Arbeit ersichtlich ist, beitritt, sondern derselben auch durch die Schilderung seiner unter ungünstigen Verhältnissen begonnenen und allmählich in einen recht guten Zustand versetzten Schälwaldwirtschaft eine recht kräftige Stütze gewährt. C. ist der Ansicht, daß eine Erweiterung der Eichenschälwaldwirtschaft in den meisten Fällen nicht rationell sein könne, i dieselbe z. B. in der Eifelgegend nicht n als 5 Mk., dagegen die Kiefern-Lärchenhochw wirtschaft bei 40- bis 45jährigem Umtriel bis 8 Mk. pro Jahr und Morgen einbrä Dieser Einwand bezieht sich speziell auf

Digitized by Google

Anlage von Eichenschälwäldern auf Ödland und leeren Waldflächen und richtet sich im allgemeinen gegen den Betrieb des Eichenschälwaldes auf jedem Boden, der einer anderen Betriebs- oder Holzart nur einigermaßen zusagt, so daß der Eichenschälwaldbetrieb nur dann angewendet werden dürfte, wenn die Verhältnisse so liegen, daß der Hochwaldbetrieb überhaupt illusorisch ist. Natürlich dürfte man sich, wenn die hier in Betracht gezogenen Schälwaldungen in der Hauptsache nur unter solchen Verhältnissen entstanden sein sollten, auch nicht wundern, daß die Erträge derselben nicht gerade hoch stehen. Außerdem bleibt noch sehr zu berücksichtigen, daß in jenen Gegenden der Preis der Eichenrinde infolge der Konkurrenz mit dem in den benachbarten Saar-, Mosel- und Rheingegenden erzeugten weit besseren Rindenmaterial ein mäßiger ist, während, wie der Verfasser ja auch selbst zugiebt, dort für die im 40- bis 45jährigen Umtrieb erzogenen Nadelhölzer recht günstige Absatzverhältnisse bestehen. Meine eigenen Wahrnehmungen über diesen Gegenstand haben mir die Überzeugung gewährt, daß sowohl die Neuanlagen zu Eichenschälwaldungen, wie auch die Umwandlung vorhandener Hochwaldbestände in Eichenschälwald, vom forstlichen Standpunkte betrachtet, in sehr vielen Fällen zu billigen, ja sogar zu bevorzugen sind. Allerdings müssen die bestehenden klimatischen, tellurischen und geschäftlichen Verhältnisse dem Eichenschälwaldbetrieb einigermaßen günstig sein; denn überhaupt jeder forstliche Betrieb ist bezüglich seiner Rentabilität von der Gunst der Verhältnisse abhängig. Hauptsächlich muß das durch das Maß der an den Wald gestellten Anforderungen bestimmte Verhältnis zwischen Hoch- und Schälwaldfläche immer und an allen Orten, wo der letztere Betrieb in Frage kommt, festgehalten werden; denn wollte man z. B. etwa 90 % der gesamten Waldungen der Moselgegenden, in denen bekanntlich der Eichenschälwaldbetrieb sehr rentabel ist, in diesem Betriebe und nur 10 % im Hochwaldbetriebe bewirtschaften, so würde sich die höhere Rentabilität trotzdem auf der Seite des letzteren befinden, und wollte man ...gekehrt z. B. fast die gesamten Waldungen ...Eifelgegenden im Nadelholzhochwaldbetrieb ...einen nur ganz geringen Flächenanteil im ...älwaldbetriebe bewirtschaften, so dürfte die ...re Rentabilität dann doch auch hier auf der ...te des letzteren zu suchen sein. Speziell bezüglich der Neuanlagen von Eichenschälwaldungen habe ich in den Moselgegenden verschiedene Beobachtungen gemacht, von denen ich eine hier mitteilen will: Auf verschiedenen holzleeren, als Weideland benutzten Flächen mit mitteltiefgründigem, mäßig frischem und kräftigem sandigen Lehmboden, größtenteils in mäßig steilen Süd- und Westhängen gelegen, wurden gegen Ende der fünfziger und im Anfang der sechziger Jahre Aufforstungen zu Eichenschälwald vorgenommen. Die auf dem Wege der Streifensaat ausgeführten Eichenkulturen gerieten ganz gut, wie ich aus zuverlässiger Quelle weiß, so daß nur unbedeutende Nachbesserungen notwendig waren. Nach 24 Jahren, also in der ersten Hälfte des laufenden Dezenniums, fand der erste Abtrieb mit Rindennutzung statt und lieferte pro Hektar durchschnittlich 70 Zentner Glanzrinde, welche im Schlage mit einem Durchschnittspreis von 7,5 Mk. pro Zentner bezahlt wurde. Mithin war nach Abzug von 1,4 Mk. Gewinnungskosten pro Zentner ein Nettoertrag von 427 Mk. pro Hektar vorhanden. Die Kulturarbeiten waren durch Frohnarbeiter ausgeführt worden, würden im anderen Falle aber nach den in jener Zeit gemachten Erfahrungen ca. 30 Mk. Kosten pro Hektar verursacht haben. Zur Aussaat waren 5,5 hl Eicheln pro Hektar verwendet worden, die von Sammlern zu 2,8 Mk. pro Hektoliter geliefert, rund 15 Mk. gekostet hatten. Mithin wäre ein Gesamtkostenaufwand von 45 Mk. pro Hektar zu verzeichnen gewesen, welcher bis zur ersten Nutzung bei 3 % Zinseszinsen auf rund 91 Mk. angewachsen wäre. Diese 91 Mk. von dem Ertrage der ersten Nutzung in Abzug gebracht, bleibt ein Reinertrag von 336 Mk. pro Hektar. Die Erträge beim zweiten und den ferneren Abtrieben werden sich abzüglich der vernachwerteten Kulturkosten wesentlich höher stellen. Man darf alsdann, wie das Beispiel der schon seit längerer Zeit im Betrieb befindlichen Schälwaldungen beweist, auf einen Rindenertrag von 70 bis 80 Zentner pro Hektar rechnen, der, wenn der Preis für die Rinde derselbe bleibt und die Schälkosten auch auf 1,5 Mk. anwachsen, einen Nettoertrag von 450 Mk. liefern wird. Der zweite und die ferneren Umtriebe werden für den vorliegenden Fall auf 13 Jahre abgekürzt. Der Kulturaufwand, welcher sich auf die Kosten für die erforderlichen Komplettierungen beschränkt, wird alles in allem für das Jahr nach dem Abtriebe höchstens 6 Mk. pro Hektar betragen, wie die bisher gewonnenen

Digitized by Google

Erfahrungen zeigen. Dieser Betrag wird bis zum folgenden Abtrieb, also nach 12 Jahren, bei 3 % Zinseszinsen auf rund 9 Mk. angewachsen sein und, von dem Nettoertrage gleich 450 Mk. in Abzug gebracht, einen Reinertrag von 441 Mk. übrig lassen. Wenn wir nun annehmen dürfen, daß diese Erträge fort und fort in derselben Weise eingehen, und wir ferner die Erträge aus dem Holze, den Nebennutzungen 2c. für die Verwaltungs-, Schutz- und Steuerkosten 2c. in Anrechnung bringen, so sind alle Faktoren zur Ermittelung der forstlichen Bodenrente gegeben. Stellen wir uns zu diesem Zwecke auf den Standpunkt der Begründung des Schälwaldes, so haben wir, da wir es jetzt nur noch mit positiven Größen zu thun haben, für den Hektar 1) eine einmalige Rente von 336 Mk., welche nach 24 Jahren eingeht, und 2) eine nach 24 Jahren beginnende fortlaufende 13jährige Periodenrente von 441 Mk. Die erstere, auf den 24jährigen Vorwert reduziert, beträgt 165 Mk., und die letztere, kapitalisiert und ebenfalls auf den 24jährigen Vorwert reduziert, beträgt 463 Mk., mithin ist ein forstlicher Bodenwert von 628 Mk. vorhanden. Verwandeln wir nun diesen in eine fortlaufende jährliche Rente, so finden wir in derselben die forstliche Bodenrente im Betrage von 19 Mk. pro Hektar. Sehr oft begegnet man an den bezeichneten Orten in den letzten 30 Jahren angelegten Eichenschälwäldern, deren Bodenrente sich nach Maßgabe der örtlichen Verhältnisse bald etwas höher, bald etwas niedriger stellt. Die Erträge der schon seit längerer Zeit im Betrieb befindlichen Eichenschälwälder der Moselgegenden bewegen sich bei einem 12- bis 15-jährigen Umtrieb zwischen 60 und 90 Zentner pro Hektar, und die Preise für die im Schlage abzuholende Rinde schwankten in den letzten 10 Jahren zwischen 6,5 und 8,5 Mk. pro Zentner, wobei die niedrigsten und höchsten Preise mehr zu den Ausnahmen gehörten. Bezüglich des zweiten Punktes, ob Gewinnung durch den Verkäufer oder Selbstgewinnung durch den Käufer zu bevorzugen sei, sind die Ansichten nach dem Standpunkte, welchen die betreffenden Herren einnehmen, verschieden: A. tritt vom Standpunkte des Käufers entschieden für die Gewinnung durch den Verkäufer und C. vom Standpunkte des Verkäufers mehr für die Selbstgewinnung durch den Käufer ein. Nur B. macht hiervon eine Ausnahme, indem er in der Gewinnung durch den Verkäufer und dem hierdurch dem Käufer gewährten Entgegenkommen ein wesentliches Mittel erblickt, vermöge dessen er einen höheren Preis für seine Ware erzielt. Aus dem eben Angeführten geht hervor, daß sowohl der Verkäufer wie der Käufer im allgemeinen denjenigen Gewinnungsmodus bevorzugt, welcher für ihn selbst der bequemste ist. Ich bin meinerseits der Ansicht, daß der Verkäufer und der ihn vertretende Forstbeamte dem Käufer soweit als irgend möglich entgegenkommen muß, da er in gewissem Sinne von dem letzteren abhängig ist, welcher in vielen Fällen seinen Rindenbedarf auch anderweit und, was eben das Schlimmste ist, vom Auslande beziehen kann. Welcher Gewinnungsmodus bei dem in diesem Sinne gehandhabten Verkaufsgeschäft der vorherrschende sein wird, läßt sich, obwohl ich dasselbe von dem ersteren anzunehmen geneigt bin, nicht leicht mit Sicherheit entscheiden, da derselbe stets von den konkreten Verhältnissen abhängig ist, auf die ich der Kürze halber an dieser Stelle nicht näher eingehen kann. Nur will ich bemerken, daß ich schon Gelegenheit hatte, die verschiedenartigsten Gewinnungs- und Verkaufsweisen, welche meist in gutem Einvernehmen zwischen Verkäufer und Käufer vor sich gingen, kennen zu lernen. So habe ich schon gefunden, daß, nachdem der Preis für die im Schlage abzuholende Rinde pro Zentner vereinbart war, das Schälgeschäft sowohl bezüglich der Ausführung wie der Bezahlung der Arbeiter durch den Verkäufer geübt und die fertige Rinde von dem Käufer im Schlage abgeholt wurde. Bei Privatverkäufen habe ich auch schon erlebt, daß die Rinde durch den Verkäufer geschält, getrocknet, an die Bahn- und Schiffsstationen geliefert und hier von dem Käufer in Empfang genommen wurde. Häufiger habe ich indessen erlebt, daß das Schälgeschäft unter Aufsicht der Forstbeamten durch die Arbeitsleute des Käufers auf dessen Kosten und Gefahr ausgeübt, die getrocknete Rinde unter Assistenz der Forstbeamten im Schlage gewogen, abgefahren und mit dem vereinbarten Preise bezahlt wurde. Schließlich weiß ich noch, daß, was wohl der extremste Fall sein dürfte, ganzen Schläge auf dem Stock ohne Gewi für ein bestimmtes Rindenquantum auf d Wege der freien Übereinkunft der Submiss oder des öffentlichen Ausgebots an den M bietenden verkauft wurden, ein Fall, in weld sich die Thätigkeit der Forstbeamten bei

Digitized by Google

Gewinnung auf die Aufsicht über das Hauen der Stöcke und die Maßregeln zur Verhütung von Beschädigungen im allgemeinen beschränkte. Über das Für und Wider dieser verschiedenen Gewinnungs- und Verkaufsweisen läßt sich sehr viel sagen, was unmöglich an dieser Stelle erschöpfend geschehen könnte. Der Erfolg giebt doch immer den Ausschlag, und derselbe wird nach meinem Dafürhalten im großen ganzen am günstigsten ausfallen, wenn man dem oben angeführten Prinzip huldigt, auf welches ich hiermit nochmals verweise.

Und nun zu dem dritten, von A. der Beachtung empfohlenen Punkte bezüglich der Vermehrung der Eichenrindenproduktion. Derselbe glaubt, wie der Sinn seiner Worte zu verstehen ist, dem erstrebten Ziel dadurch näher zu kommen, daß eine ausgedehntere Benutzung von nicht im Schälwaldbetriebe erzogenem passenden Eichenmaterial zur Rindengewinnung auf dem Wege der Sommerfällung stattfindet, als gegenwärtig zu geschehen pflegt. Hierbei könnte es sich nach meinem Dafürhalten allenfalls um etwa 30- bis 40jährige Durchforstungshölzer, um schlechtwüchsige Eichenstangenhölzer, die frühzeitig einer anderen Holz- oder Betriebsart weichen sollen, sowie um nicht zu starkes, im Plenter- oder Mittelwaldbetriebe zu fällendes Eichenmaterial handeln, da ich mich berechtigt halte, an der Brauchbarkeit der Rinde stärkeren Eichenmaterials, die ich zwar zu meinem Erstaunen (? D. R.) einigemal schon nutzen sah, zu zweifeln. Auch die Rinde der bezeichneten Eichenhölzer kann, wie ich glaube, nicht in umfassendem, sondern mehr in untergeordnetem Maße zur Nutzung gezogen werden, wo der Eichenschälwald entweder ganz fehlt oder nur geringe Flächen einnimmt. Einen erheblichen Einfluß auf die Erhöhung unserer gesamten Rindenproduktion können diese Nutzungen jedoch kaum ausüben.

Und nun, bevor wir zur Beantwortung der Hauptfrage schreiten, noch die Frage: Werden bei dem herrschenden Preise der ausländischen Rinde von 5,5 Mk. pro Zentner unsere Rindenpreise auf ihrer gegenwärtigen Höhe erhalten werden können? Aus den Angaben des A., die mir die erwähnte Preisangabe verdanken, geht eine Bestimmtheit hervor, ob in den 5,5 Mk. die Transportkosten schon mit einbegriffen oder ob dieselben außerdem noch vom Käufer zu tragen sind. C. nimmt den ersten Fall an. Stimmen wir nun seiner Auffassung bei, so sehen wir allerdings, daß der Reinwert unserer unter denselben Bedingungen zum Verkauf gebrachten inländischen Rinde sich sehr niedrig auf 3 Mk., höchstens 3,5 Mk. stellen würde. Daß aber die inländische Rinde mit der ausländischen bezüglich des Preises gleichgestellt werden sollte, möchte ich nicht glauben. Dagegen spricht schon der Umstand, daß, trotzdem der Preis der inländischen Rinde, wenigstens der in den guten Schälwaldbezirken produzierten besseren Qualitäten, immer noch wesentlich höher steht, die vom Auslande bezogene Rinde, wie A. bemerkt, nur als Ergänzung der inländischen zu betrachten ist, so daß sie also nur zur völligen Deckung des durch die inländische Produktion nicht ganz befriedigten Rindebedürfnisses bezogen wird. Demnach dürfte man wohl die angeregte Frage mit „ja" beantworten. Wir haben nun nach den vorstehenden Betrachtungen die Überzeugung gewonnen, daß die inländische Rindenproduktion die Konkurrenz mit der ausländischen Rinde auszuhalten vermag, wir hegen ferner die Überzeugung, daß durch zweckmäßige Erweiterung der Eichenschälwaldwirtschaft und durch die unter den bezeichneten Umständen immerhin nicht zu verachtende Benutzung der Rinde verschiedener Eichenhölzer des Hoch-, Mittel- und Plenterwaldes die inländische Rindenproduktion gehoben, und durch das erwähnte Entgegenkommen seitens der Verkäufer das Interesse der Käufer im erhöhten Maße der inländischen Rinde zugewendet werden kann, und glauben deshalb auch die Hauptfrage: Ob es empfehlenswert ist, die Konkurrenz der ausländischen Rinde nach und nach auszuschließen, und ob die empfohlenen Mittel uns zur Erreichung dieses Zieles führen, guten Gewissens mit „ja" beantworten zu können. Bezüglich der Frage des Ersatzes der Eichenrinde durch Surrogate will ich mich als Forstmann in nähere Erörterungen nicht einlassen und mich statt dessen auf die Auslassungen des Herrn Verfassers der Arbeit in Nr. 23 beziehen, der als Gerber doch ein viel kompetenteres Urteil in dieser Sache besitzen muß.

Digitized by Google

Aus dem Walde.

Wann ist die zweckmäßigste Zeit für das Rigolen der Saat- und Pflanzkämpe, wie tief rigolt man in der Regel?

I.

Soll eine Kampfläche rigolt werden, so kommt es zunächst darauf an, ob man es mit einer Neuanlage oder mit einem älteren Kampe zu thun hat. Im ersteren Falle pflegt eine doppelte Bodenbearbeitung — eine gröbere im Herbst, eine feinere im Frühjahr — vorgenommen zu werden. Erstere hat zunächst den Zweck, den Boden der Ökonomie des Winterfrostes mit seiner zersetzenden Wirkung auszusetzen, letztere dagegen, den Boden nunmehr für die einige Zeit darauf folgende Benutzung fähig zu machen. Hat man es dagegen mit einer älteren Kampanlage zu thun, so ist die Frühjahrsbodenbearbeitung für die Saat, für die Pflanzflächen dagegen die Bearbeitung zur Herbstzeit vorzuziehen, weil einerseits für die Saat die Bodenlockerung kurz zuvor von Vorteil ist, letztere aber für die Verschulung insofern nachteilig werden kann, als durch weiteres Setzen des Bodens die verschulten Pflanzen, zumal bei anhaltendem Regen, leicht bloßregnen und ihren Halt verlieren.

Wie tief zu rigolen sei, richtet sich nach dem Boden und der zu erziehenden Holzart. Im allgemeinen nimmt man wohl eine Tiefe von 30 bis 40 cm an, doch wird dieselbe nach den soeben erwähnten Verhältnissen zu modifizieren sein. Rücksichtlich der Bodenverhältnisse wird man weniger tief rigolen, wenn der Boden nur auf geringe Tiefe von Güte, und umgekehrt, wenn derselbe bis auf eine größere Tiefe kräftig ist. Bezüglich der Holzart handelt es sich darum, ob man Pflanzen mit langer Bewurzelung — Pfahlwurzel — erziehen will, oder solche mit flach gehender. Im ersteren Falle wird man tiefer, im letzteren minder tief rigolen. Tieferes Rigolen würde im letzteren Falle nicht allein unnötige Kosten verursachen und zwecklos, sondern unter Umständen auch bedenklich sein, weil dadurch selbst flachwurzelnde Holzarten zur Bildung von Pfahlwurzeln angeregt werden, was namentlich bei der Fichte, sodann auch bei der Buche nachteilig ist. Verbiegungen und namentlich Verkrümmungen der Wurzeln beim Verpflanzen sind oft noch Jahre lang an dem kümmernden Wuchse der Pflanzen, insbesondere auch der Kiefer, zu erkennen.

Von meinem Standpunkte aus halte ich auf mäßige Lockerung der Kämpe und möglichst tiefe Lockerungen bei Bestandesanlagen.

Kommen Schulpflanzen von tiefbearbeitetem Boden und demgemäß gezogener langer Wurzel später auf flachgründigem Boden zu stehen, so wird dadurch eine Störung hervorgerufen. Für die Eiche ist in Wanderkämpen eine Bodenbearbeitung von 25 cm vollständig hinreichend, bei ständigen Kämpen kann man allenfalls bis zu 40 cm gehen. Dasselbe gilt für die Kiefer, da man bei ihr neuerdings mehr Gewicht darauf legt, zaserige Wurzeln von etwa 16 bis 20 cm zu erziehen, als lange fadenförmige Wurzeln, die sich im allgemeinen nicht bewährt haben.

Für die Fichte rechnet man hier am Harze 10 bis 12 cm. Dasselbe dürfte auch für die Buche und die noch nicht genannten Nadelholzarten anzunehmen sein. Die für Ulme, Esche ꝛc. erforderliche Rigolung dürfte sich der für Eiche annähernd anpassen. E. P.

II.

Die zweckmäßigste Zeit für das Rigolen der Saat- und Pflanzkämpe ist im allgemeinen — je nachdem man die Arbeiter am billigsten haben kann — der Sommer oder Herbst. Den Winter hindurch vermag dann die Feuchtigkeit reichlich und tief einzudringen, der Frost zertrümmert die noch gebliebenen Schollen und verfeinert so die groben Lockerungsarbeiten des Menschen, der Boden setzt sich wieder und erhält eine gleichmäßige und angemessene Dichte, die durch das Bearbeiten entstandenen Hohlräume verschwinden.

Ist der Boden jedoch sehr verunkrautet, so ist im Vorsommer zu rigolen, damit das untergearbeitete Unkraut verwest, wozu im Winter die erforderliche Wärme fehlt, so daß dasselbe anderenfalls bei der zweiten Bearbeitung im Frühjahr in gleicher Stärke wieder hervorkommen würde. Im Frühjahr vor dem Kultivieren hat dann ein gewöhnliches Umstechen mit dem Spaten zu folgen.

Über die zweckmäßigste Tiefe des Rigolens sind genaue Zahlen nicht anzugeben, sie hängt ab von der Holzart und den Eigentümlichkeiten der Wurzelbildung — für Fichte

Digitized by Google

weniger tief als für Eichen und Kiefern —, von der Stärke der zu erziehenden Pflanzen — für Heister und Halbheister tiefer als für 1- und 2jährige Pflanzen —, von der Wurzellänge, welche die Pflanzen bilden sollen — bei tiefer Lockerung wird die Wurzel in die Tiefe gezogen und die Pfahlwurzelbildung begünstigt —, und von der Beschaffenheit des Bodens — schwerer Boden ist tiefer zu lockern als leichter und an sich schon lockerer. E. Heyer giebt in der „Allgem. Forst- und Jagdzeitung" 1866, S. 208, 75 bis 100 cm an; Fischbach in seinem „Lehrbuch der Forstwissenschaft", S. 111 und 116, für Saatschulen 10 bis 20 cm, für Pflanzschulen 15 bis 30 cm, für Kiefern etwas mehr; Wagner rät, den Boden 25 bis 30 cm, schweren bis 40 cm im Sommer mit der Rodehacke grobschollig unter Vermischung der oberen und unteren Bodenschichten umzubrechen und im folgenden Frühjahr einige Zeit vor der Kultur mit dem Spaten umzustechen, festen, bindenden Boden jedoch 30 bis 40 cm tief zu rigolen und die Grabensohle zu lockern. Diese Zahlen werden im allgemeinen die richtigen und gewöhnlichen sein. Eine 25 bis 30 cm tiefe Lockerung gewährt die Vorteile, daß das Schnee- und Regenwasser leichter und tiefer in den Boden einsinkt, tiefer eingesunken nicht so leicht verdunstet, beim Austrocknen der oberen Bodenschichten hingegen wieder in die Höhe steigt und so den Pflanzen zu gute kommt, und daß die durch diese Lockerung weniger wasserreichen obersten Schichten nicht so leicht auffrieren. R. R. in G.

III

Bezugnehmend auf die Anfrage in Nr. 25, Band III, der „Deutschen Forst-Zeitung": „Wann ist die zweckmäßigste Zeit für das Rigolen der Saat- und Pflanzkämpe, wie tief rigolt man in der Regel?" kann ich folgendes mitteilen:

Die zweckmäßigste Zeit für das Rigolen der Saat- und Pflanzkämpe ist unbedingt die Herbstzeit. Durch die Winterfröste wird der bearbeitete Boden, falls er ein bindiger ist, er gemacht, dabei auch gut durchlüftet, hrend sich sehr lockere Böden während des ters wieder angemessen setzen, die Böden beiden Fällen die Winterfeuchtigkeit gut en und so auf ein fruchtbares Gedeihen einzubringenden Pflanzen hinwirken.

Die Bearbeitung des Bodens erfolgt in der Regel 0,30 bis 0,40 m, unter Umständen auch 0,50 bis 0,60 m tief. Übrigens richtet sich auch die Tiefe der Bodenbearbeitung nach der Länge der zu erziehenden Wurzeln. Je längere Wurzeln man erziehen will, desto tiefer muß die Bodenbearbeitung erfolgen und die Nährschicht gelegt werden, und umgekehrt. Bei Erziehung von recht flacher Bewurzelung darf man die Nährschicht nicht in die Tiefe bringen, sondern muß sie mehr an der Oberfläche belassen, bei sonst ordnungsmäßiger Bodenbearbeitung. Eine tiefe Bearbeitung des Bodens ist meist zu empfehlen, denn sie gerade ist es, welche den Wuchs der zu erziehenden Pflanzen ungemein fördert.

Annaburg. M. Kotschmar.

Forstliches aus Hessen.

Die diesjährigen Berichte über die Buchenmast lauten aus den meisten Gegenden günstig; auch in den hiesigen Revieren ist mit wenigen Ausnahmen eine gute Vollmast vorhanden, die erste seit dem Jahre 1882.

Interessant sind hier die Beobachtungen von geringen Schädigungen der Bucheln seitens des Buchenspringrüsselkäfers, Orchestes fagi, welcher sich oft zu 3 bis 5 Stück an einer Ecker sitzend vorfand.

In den Buchenschlägen ist man eifrigst beschäftigt, Bodenverwundungen zur Aufnahme der abfallenden Bucheln herzustellen. Dieselbe geschieht durch Hacken von Löchern in einem unregelmäßigen dreieckartigen Verbande von ca. 30 bis 40 cm. Zwei Hackenschläge genügen meistens, ein zur Aufnahme der Bucheln geeignetes Loch anzufertigen; der erste nimmt den Bodenüberzug, Rohhumus 2c. weg, der zweite legt die mineralische Erde bloß. Die Arbeit geht sehr schnell von statten, in wenig Zeit wird eine beträchtliche Fläche verwundet. An Stellen, wo der Bestand vielleicht zu licht war, der Bodenüberzug infolgedessen filzig oder verheidet ist, oder wo der Rohhumus eine zu beträchtliche Stärke hat, ist die Arbeit ein wenig aufgehalten, da an solchen Plätzen in der Regel zwei Hackenschläge nicht genügen, die mineralische Erde bloß zu legen.

In der Regel wird von einer weiteren Übererdung der abfallenden Bucheln abgesehen, da dieselben einerseits durch das abfallende Laub, andererseits auch bei dem ersten eintretenden Regen zur Genüge mit Erde gedeckt werden.

Digitized by Google

Auf Stellen oder Flächen, wo Boden- und Bestandesverhältnisse von vornherein eine solche Bodenbearbeitung als unnötig oder doch als nicht unbedingt nötig erscheinen lassen, wird selbstverständlich die Verjüngung der Natur allein überlassen. Dagegen werden an solchen Stellen, welche die nötigen Buchen-Samenbäume nicht besitzen, nach erfolgter Verwundung auf obenangegebene Weise Bucheln, welche unter masttragenden Bäumen gesammelt werden, dermaßen eingesät, daß in jedes Loch ca. 4 bis 6 Stück zu liegen kommen. Da diese Stellen in der Regel zu licht bestockt sind, muß der Samen mit der Hacke untergebracht werden, soll er nicht durch Vögel, Eichhörnchen, Mäuse u. dgl. dezimiert oder durch Sonne oder Frost verdorben werden. Die Bedeckung dieser Samen mit der Hacke ist eine leichte und rasch fördernde Arbeit, indem es genügt, wenn die Bucheln etwa 1 bis 2 cm übererdet werden.

Verschiedene Bestände wurden hier infolge der guten Mast sofort für den Samenschlag ausgezeichnet, obwohl sie eigentlich erst in den Vorbereitungshieb gestellt werden müßten.

Da das Bestreben der Forstwirtschaft zur Zeit dahin gerichtet ist, möglichst gute Mischbestände herzustellen, so wird auch in unseren Buchenbeständen aus leicht zu erklärenden Gründen jedes bessere Plätzchen der Eiche zugewiesen. Die Einmischung derselben geschieht in hiesigen Revieren auf zweierlei Weise, in Horsten und in Streifen. Erstere werden auf entsprechend großen Plätzen von 4 bis 6 a nach dem völligen Abtriebe dieser Flächen angelegt; die Streifen, 20 m breit und ebensoweit voneinander entfernt, werden vorzugsweise da angelegt, wo die Boden-Bonität eine ziemlich gleiche ist; auch hier wird das stockende Holz bis auf wenige, noch einige Jahre überzuhaltende Bäume eingeschlagen. Die Bodenverwundung, Einsaat der Eicheln und Bedeckung derselben erfolgt analog der obenangeführten Methode bei der Buche, nur mit dem Unterschiede, daß in die Löcher nur je 2 bis 3 Eicheln zu liegen kommen.

Was den Kostenbetrag einer derartigen Bodenverwundung anbelangt, so stellt sich die Herstellung ungemein billig; auf einen Hektar kann man ungefähr 20 Frauentagelöhne (nach den hiesigen Verhältnissen à 1 Mk.) rechnen; Einsaat nebst Zudecken wird ungefähr ebensoviel betragen. Auf Stellen natürlich, wo die Verwundung nicht so leicht von statten geht, wie auf starkem Heidehumus, grasfilzigem oder verheidetem Boden 2c., werden die Kosten erheblichere sein und für die bloße Verwundung sich bis auf 30 Frauentagelöhne erstrecken.

Zuweilen findet man in Buchenbeständen einzelne zurückgegangene Stellen, welche fast nicht mehr als Buchenboden anzusprechen sind; geringe Höhe, Kurzschäftigkeit, tiefe Beastung, überhaupt schlechter Wuchs der Buchen dokumentiert zur Genüge, daß ihnen der Boden nicht mehr zusagt. Gewöhnlich trägt eine aus irgend einer Ursache entstandene übergroße Auslichtung die Schuld; die Heide überdeckt diese Flächen sehr schnell mit einem dichten Überzuge und verangert den Boden. Hier baut man die Fichte an, welche einerseits diese Flächen in einigen Jahren in Schluß bringt, andererseits aber auch ein wertvolles Nutzholz ergiebt. Den besten Erfolg sichert die Verwendung von Ballenpflanzen, welche der Bodenverschlechterung bald ein Ende setzen.

Mit der Eichelmast sah es hier sehr schlecht aus. Die Eichen blühten vorzüglich, und glaubte man allgemein, daß es ein gutes Eichenmastjahr geben würde; aber die Hoffnung wurde durch Nachtfröste im Mai getrübt. Wenige, sehr unvollkommen entwickelte Eicheln hängen an den Bäumen. Auch der naßkalte Sommer hat die Fruchtentwicklung sehr zurückgehalten. Nur einzelne Reviere haben eine Halb- bis Sprengmast aufzuweisen.

Auch der Eichenwickler zeigte sich in bedrohlicher Menge. Bekanntlich werden die Eier dieses Insekts in und an die Blüten- und Blattknospen in der Krone der Eichen abgelegt. Nach dem Auskommen der Räupchen fressen dieselben zuerst die Knospen an, ehe sie an die mittlerweile sich entwickelnden Blätter gehen.

Der große Duftbruch im Winter 1879, sowie der Sturmwind in den Märztagen 1882 haben verschiedene Kiefernbestände derartig gelichtet, daß auf diesen Orten sogar oft die Hälfte und noch mehr der Bestandesmasse zum Einschlage kommen mußte. Die im Her[x] 1882 erfolgende Mast benutzend, wur größere Mengen Buchenpflanzen in Kämp erzogen und demnächst als Büschel in die [g]lichteten Bestände eingebracht. Gegenwär stockt in solchermaßen behandelten, ehemalig Kiefernorten ein in weitem Verbande n

Digitized by Google

Eichenheister durchsetzter, vorzüglich geschlossener Buchenjungwuchs, welcher in seinem Gedeihen fast nichts zu wünschen übrig läßt. Einige zu Nutzholzstämmen übergehaltene Kiefern finden sich als Reste des ehemaligen Bestandes, und auch diese werden mit der Zeit bis auf eine ganz geringe Zahl weggenommen werden.

Versuchsweise wurde nach Abholzung eines auf einem steinigen Hügel stockenden Kiefernbestandes Kiefernvollsaat angewandt. Die Fläche wurde mit eisernen Harken verwundet, der Samen (8 kg pro ha) eingesät und mit Eggen eingebracht. Die Saat ist als gelungen zu betrachten. Die jungen Pflanzen zeigen einen guten Wuchs und stehen ziemlich dicht.

Der schon angeführte große Windbruch im Jahre 1882, welcher in den hiesigen Revieren besonders schädlich auftrat, hat auch in verschiedenen Fichtenbeständen erhebliche Holzmassen geworfen, so unter anderen auch in einem jetzt ca. 60jährigen Bestande verschiedene Lücken gemacht, welche sich mit der Zeit mit Anflug bedeckten. Die jungen Pflanzen sind schön entwickelt, stufig und gut beastet, so daß man sie schon früher zur Verpflanzung mit Ballen, soweit sich die Entnahme mit dem verbleibenden Schlusse des Anfluges vertrug, verwandte und auch gegenwärtig noch verwendet. Als Antwort auf die in Band II, Nr. 40, der „Deutschen Forst-Zeitung" gestellte Frage: „Sind Ballenpflanzen aus älteren Beständen verwendbar?" kann ich mitteilen, daß Anflug-Pflanzen, welche das Material zur Aufforstung verschiedener Triftwege und Auspflanzung schlechter Bodenstellen in Buchenbeständen ergaben, sehr gut angegangen sind, gegenwärtig noch gut stehen und auch darauf schließen lassen, weiterhin sich gut zu entwickeln.

Was den Stand der diesjährigen Frühlingskultur anbelangt, so läßt sich darüber erfreuliches berichten. In der ersten Zeit glaubte man, nach den heißen Tagen des Wonnemonats auf einen heißen Sommer und dadurch entstehenden Dürreschaden schließen zu können, aber zum Glück war die Befürchtung grundlos; auch von Schütte hatten die Kiefern[illegible] nicht zu leiden.

[illegible]nso ist in den Kämpen der Stand der [illegible]eete ein günstiger. Fichtensaat wurde [illegible]er hier in schmalen Rillen, 16 cm von[illegible]nder entfernt, gemacht. Höheren Orts wurde [illegible] bestimmt, die Rillen 10 cm breit in [illegible]rung von 15 cm voneinander zu machen. Das Samenquantum soll dasselbe bleiben, es soll nur die Erziehung von stufigen, allseitig gut und uneingeschränkt ausgebildeten Pflänzchen angestrebt werden. Vielleicht könnte man dasselbe auch mit enger zusammengelegten Rillen bei Verwendung desselben Samenquantums erreichen.

Als Kuriosum sei hier angeführt, daß in einem hiesigen Reviere, welches als Examinations-Revier für die Prüfung der gelernten Jäger des 11. Jäger-Bataillons diente, von den diesjährigen Examinanden gelegentlich der Prüfung in der zweiten Hälfte des Juni ca. 50 Buchenpflanzen in der Höhe von ca. 30 cm gepflanzt wurden. Dieselben stehen gegenwärtig, mit Ausnahme zweier eingegangener Pflanzen, so schön, wie im Frühling verpflanzte nur stehen können; gewiß ein günstiges Zeichen für die gute, praktische Ausbildung unserer angehenden Förster. G—e.

Die Anwendung der v. Manteuffel'schen Hügelpflanzung in der Königlich preußischen Oberförsterei Kirchberg.

Als ich mich während der Hauungs- und Kulturperiode des Forstwirtschaftsjahres 1886/87 zur Ableistung meines Praktikums und Führung meines Tagebuches in der Königlichen Oberförsterei Kirchberg aufhielt, lernte ich unter der Leitung des Herrn Oberförsters F . . . . neben anderen mir bis dahin erst in der Theorie bekannten Kulturmethoden auch die v. Manteuffel'sche Hügelpflanzung praktisch anwenden und schätzen. Ich glaube kaum, daß ich zu meiner praktischen Ausbildung überhaupt einen geeigneteren Platz und ein instruktiveres Revier hätte finden können, was besonders bezüglich der praktischen Erlernung der genannten Pflanzmethode gelten muß, da dieselbe dort nicht allein im großen durch Lage, Klima und Boden bedingten Maße angewendet, sondern auch in einer von dem allgemein gebräuchlichen Modus mehrfach abweichenden Weise ausgeführt wird.

Die zum Regierungsbezirk Coblenz gehörende Königliche Oberförsterei Kirchberg liegt in einer Erhebung von ca. 250 bis 400 Meter über dem Meeresspiegel auf dem Plateau des Hunsrückens so zwischen der Mosel und Nahe, dem Ider- und Soonwalde in einer Reihe von Parzellen zerstreut, daß einzelne ihrer Teile in die in das Plateau des Hunsrückens einschneidenden Seitenthäler der Nahe und Mosel

Digitized by Google

hinabreichen, während ihre Grenzbezirke zum Teil sich an die bezeichneten, das Plateau überragenden Höhenzüge anlehnen. Das Klima ist den Höhenverhältnissen und der Ausformung des Terrains entsprechend von den tieferen zu den höheren Lagen ein gemäßigtes bis rauhes, da sich bereits in den mittleren, besonders aber in den höheren Lagen, welche dem Nordwest-, Nord- und Nordostwinde exponiert sind, die schädlichen Fröste in ihren verschiedenen Formen als Winter-, Bar-, Früh- und Spätfrost geltend machen. Das Muttergestein des Bodens besteht auf dem Plateau aus einem thonerdereichen devonischen Thonschiefer, in den Thälern der Bäche aus devonischem Thonschiefer und geringen Zwischenlagen von devonischer Grauwacke, dagegen im südöstlichen Teil, am Abhange des Soonwaldes, fast nur aus einer verhältnismäßig leicht verwitterbaren körnigen Grauwacke, während im südlichsten Teil*) Grünstein und Melaphyr, jedoch nur in untergeordneter Bedeutung, auftreten.

Der Boden selbst repräsentiert sich daher auf dem Plateau als ein durch seinen starken Eisenoxydgehalt rot gefärbter, meist steriler und stellenweise grandiger Thonboden, der in den Thalgehängen geringe sandige und lehmige Beimengungen enthält, jedoch am Abhange des Soonwaldes durch sandigen Lehm und sandigen Thon und in dem südlichen, dem Nahethal zunächst belegenen Teil durch einen mergelähnlichen, teils mehr, teils weniger kalkhaltigen Lehmboden ersetzt wird.

Der Thonboden des Plateaus und der dasselbe durchziehenden Bachthäler, welcher ca. $^3/_4$ des Areals der Oberförsterei einnimmt und darum hauptsächlich bei der Beurteilung des Bodenzustandes und der hierdurch mitbedingten Bestandes- und Wirtschaftsverhältnisse in Betracht kommt, ist einerseits infolge seiner hohen Wasserabsorptionsfähigkeit bei lange anhaltenden Regengüssen sehr zur Vernässung, und andererseits wegen der großen Kohärenz seiner kleinsten Teile in Perioden längerer Trocknis sehr zur Verhärtung geneigt. Die Folge davon ist, daß viele der ursprünglich aus dem früheren Mittelwalde hervorgegangenen Laubholzhochwaldbestände die nachteiligen Einwirkungen von Klima und Boden nicht zu ertragen vermochten, mehr oder weniger rückgängig wurden und nunmehr, soweit dies nicht bereits geschehen ist, einer allmählichen Umwandlung in Nadelholz unterliegen, wobei man hauptsächlich zur Fichte, als der standörtlich zweckmäßigsten Holzart, greift. In demselben Maße, wie diese Laubholzbestände zurückgegangen sind, hat sich auch der Bodenzustand verschlechtert, indem an den ärmeren grandigen Stellen Calunna vulgaris, Aira flexuosa und Agrostis canina, dagegen auf den sterilen feuchten Partien Nardus stricta, Molinia coerulea, Carex muricata remota und brizoïdes, Juncus effusus und vereinzelt auch Sphagnum palustre und acutifolium den Boden verunkrautet und verkruſtet oder noch dazu vernäßt haben. Bei diesen Bodenzuständen und den besonders häufig auftretenden Bar- und Spätfrösten begegnet der Anbau der Fichte, welcher außer zum Zwecke der Umwandlung rückgängiger Laubholzbestände auch anderweit vielfach Anwendung findet, großen Schwierigkeiten. Das beste Mittel, diese Schwierigkeiten zu beseitigen oder doch sehr zu verringern, ist die v. Manteuffel'sche Hügelpflanzung. Dieselbe wird deshalb, da nur wenige Stellen für diese Pflanzmethode sich als zu trocken erweisen, allgemein unter den bezeichneten Verhältnissen angewendet und in nachstehender Weise zur Ausführung gebracht:

In dem der Pflanzung voraufgehenden Herbst wird die zur Herstellung der Hügel erforderliche Pflanzerde durch Abplaggen und Brennen des Bodenüberzuges an bestimmten, regelmäßig über die Kulturfläche verteilten Plätzen und demnächstiges Vermischen*) mit der oberen guten Erdschicht gewonnen, welche dann den Winter hindurch auf Haufen sitzt und im Frühjahr reif ist. Die einzelnen Plätze erhalten eine Größe von $^1/_4$ a, welche sodann pro Platz die zur Herstellung von 250 Pflanzhügeln erforderliche Erde liefern. Bei dem hier angewendeten 1,3 m □-Verband gehen 6000 Pflanzen auf den Hektar, welche daher zur Fertigstellung der sämtlichen Hügel die auf 24 der genannten Plätze herstellbare Pflanzerde erfordern. Diese 24 Plätze für bei regelmäßiger Verteilung über die Fläch

*) Soviel mir bekannt, ist dieser Teil neuerdings von der Oberförsterei Kirchberg abgetrennt und einer neugebildeten Oberförsterei Becherbach zugeteilt worden.

*) In neuester Zeit läßt Herr Oberförste F.... den Winter über die Asche mit der ober Erde zudecken und das Vermischen erst im Frü jahr ausführen, da alsdann die Erde besser durch friert und milder wird.

Digitized by Google

ca. 20 m voneinander entfernt, so daß die Erde im Durchschnitt nur 10 m weit zu transportieren ist, ein Umstand, der eine außerordentliche Arbeitsförderung bedingt. Die Pflanzung selbst gelangt nun im nächsten Frühjahr wie folgt zur Ausführung: Zuerst werden die zur Anfertigung der Hügel nötigen Quantitäten Pflanzerde in den durch den oben erwähnten Verband bestimmten Abständen meist auf dem benarbten Boden einzeln hingeschüttet. Nur an Stellen mit besonders starkem Bodenüberzug wird dieser vorher flach abgeschält, um eine innigere Verbindung des Bodens mit der Hügelerde herzustellen und ein hierdurch erleichtertes Aufsteigen der Bodenfeuchtigkeit in den Hügel zu erzielen, wobei man allerdings auf die aus der Zersetzung des Bodenüberzugs sich ergebende Vermehrung der Nährstoffe für die Pflanze verzichten muß. Gleich nach dem Aufschütten der Erde wird, bevor dieselbe etwa austrocknen kann, jedes einzelne Häufchen auseinandergebreitet. Alsdann wird, entgegen dem gewöhnlichen Gebrauch, welcher die Wurzeln der Pflanze direkt auf die Bodennarbe setzt, erst in der Mitte ein kleiner Hügel hergestellt, auf welchen man nun die meist vierjährige verschulte Pflanze so aufsetzt, daß ihre Wurzeln auf dem Mantel des durch den Hügel gebildeten Kegels gleichmäßig aufliegen, während sie in ihrer weiteren Lage dem Fuße des Hügels sich anschmiegen. Hierauf bedeckt man mit dem übrigen Material die Wurzeln so, daß der eigentliche Hügel dadurch fertig gestellt wird. Die zum Decken der Hügel erforderlichen Plaggen werden neben denselben und aus der Bodennarbe herausgeschält, von den überschüssigen Bodenteilen befreit, in der Mitte mit einer Öffnung versehen und an dieser nachdem Außenrande hin aufgeschnitten, um so auf den Hügel gedeckt zu werden, daß die beiden übereinandergreifenden Enden, welche den Schnitt zudecken, nach Nordosten zeigen. Das die Pflanze durchlassende Loch im Zentrum der Plagge wurde früher dadurch hergestellt, daß man, bevor die Plagge aus der Bodendecke herausgeschält wurde, ein 7 bis 8 cm im Durchmesser großes Loch mit dem Hohlbohrer anfertigte, worauf man die Plagge in dem gehörigen Umfang rings um dasselbe mit der Schiffelhacke abschälte. Hierin verfährt man jedoch gegenwärtig, wie Herr Oberförster F.... mir mitzuteilen die Güte hatte, anders, da in trocknen Sommern trotz der vielfach erheblichen Bodenfeuchtigkeit die Austrocknung der Hügelerde durch die beschriebene größere Öffnung zu sehr erleichtert wird; man führt nämlich, nachdem die Plagge ganz aus der Bodendecke herausgeschält, von den überschüssigen Bodenteilen befreit und in der Mitte etwas verdünnt ist, mit der Haube der Schiffelhacke einen Schlag in das Zentrum, wodurch eine weniger große, jedoch für die Pflanze ausreichende Öffnung entstehlt.

Die Herstellungskosten für die in vorstehendem beschriebene Pflanzung sind folgende: Die Zubereitung der Hügelerde, also das Abplaggen, Brennen, Durchmengen mit Erde und Aufhaufenbringen, wird mit einem Kostenaufwande von 3 Mark bis 3,50 Mark pro Ar Fläche oder pro 1000 Stück Pflanzen bewerkstelligt, was demnach pro 100 Stück Pflanzen 30 bis 35 Pf. ausmacht. Das Pflanzen selbst kostet pro 100 Stück 80 Pf. bis 1 Mk., so daß sich also die Gesamtkosten für das Hundert auf 1,10 Mk. bis 1,35 Mk. stellen. Diese Kosten sind gegenüber den mit der Pflanzung erzielten Erfolgen nicht hoch. Der Abgang in den Hügelpflanzungen war nur im vorigen Jahre infolge der großen Dürre und verschiedener Nachtfröste (vom 6. zum 7. Juli und vom 12. zum 13. August) fühlbar, in den früheren Jahren jedoch war derselbe meist gleich Null. Auch in dem laufenden Jahre darf man, soviel mir bekannt ist und sich gegenwärtig beurteilen läßt, ein günstiges Resultat erwarten.

Die genannten Erfolge beruhen nach meinem Dafürhalten zum nicht geringen Teil auf den schon im Eingange angedeuteten, in der Oberförsterei Kirchberg gebräuchlichen Modifikationen dieser Pflanzmethode. Hierhin gehört vornehmlich die Anfertigung des inneren kleinen Hügels, eine Manipulation, welche die Wurzeln der Pflanze in eine der natürlichen in hohem Grade entsprechende Lage bringt, was ein leichteres Anwurzeln der Pflanze zur Folge hat. Auch die infolge der Dürreschäden vom vorigen Jahre nunmehr eingeführte Verwendung nur schwach in der Mitte durchlöcherter Plaggen bietet für die Zukunft einen nicht zu unterschätzenden Vorteil in dem Umstande, daß, wie schon angedeutet, durch dieselben das Verdunsten der in dem Hügel aufsteigenden Bodenfeuchtigkeit im höchsten möglichen Maße zu Gunsten der Pflanze abgeschwächt wird.

Noch ist zu erwähnen, daß Herr Oberförster F..... in besonderen Fällen die

Digitized by Google

v. Manteuffel'sche Hügelpflanzung bei der Schirmschlagstellung anwendet, eine Maßnahme, der ich bisher anderweit noch nicht begegnet bin, welcher aber bedingungsweise besondere und wesentliche Vorzüge zuerkannt werden müssen. Während man nämlich im allgemeinen die heruntergekommenen Laubholzbestände entweder durch Pflanzung nach stattgefundenem Kahlhieb oder durch Saat im Schirmschlage in Nadelholz (Fichten) umzuwandeln pflegt, werden in der Oberförsterei Kirchberg derartige Bestände da, wo die Beschädigung durch den Frost, sowie durch Nässe und Graswuchs sowohl für die im Freien durch Pflanzung wie für die im Schirmschlage durch Saat angebaute Fichte in erheblichem Maße zu befürchten ist, durch Fichtenpflanzung auf v. Manteuffel'schen Hügeln im Schirmschlage umgewandelt, weil man sich, wie der Erfolg beweist, mit Recht von dieser kombinierten Methode den größten Widerstand der jungen Fichte gegen jene Gefahren verspricht. Allerdings ist mit der späteren Räumung des Schirmbestandes eine größere oder geringere Beschädigung der Fichten verbunden, welche man jedoch dadurch bedeutend abschwächt, daß man die stärkeren Stämme bei der Stellung des Schirmschlages herausnimmt und, soweit als irgend thunlich, nur schwächeres Material in denselben übergehen läßt.

Die Resultate der in der Oberförsterei Kirchberg in beschriebener Weise angewandten und ausgeführten Pflanzung der Fichte nach v. Manteuffel'scher Methode sind, wie aus vorstehendem hervorgeht, äußerst günstige, was jedermann zugestehen wird, der die bezeichneten Örtlichkeiten kennt. Diesen Erfolgen geht die größte Umsicht und Sorgfalt bei der Anordnung und Ausführung der beschriebenen Arbeiten voraus, was leicht erklärlich ist, wenn man bedenkt, daß die in der Beschaffenheit des Klimas, Bodens und Bodenzustandes bestehenden Schwierigkeiten groß sind, und trotzdem die Kulturarbeiten mit einem im Verhältnis zu den bestehenden Tagelöhnen mäßigen Kostenaufwande bewerkstelligt werden.

Greifenstein, Kr. Wetzlar.

L. Schneider, Forstkandidat.

Berichte.

— Bei der am 17. Juni d. Js. in Hahn (Regbz. Wiesbaden) stattgefundenen Frühjahrsversammlung des 7. landwirtschaftlichen Bezirksvereins wurde beschlossen:

1. Das Direktorium des Vereins Nassauischer Land- und Forstwirte zu ersuchen, bei Königlicher Regierung zu beantragen, daß über die Anpflanzung des Waldes an angrenzenden Grundstücken gesetzliche Vorschriften in dem Sinne erlassen werden möchten, „daß der Wald von benachbarten Grundstücken entweder so weit entfernt bleiben müsse, daß dem Nachbar dadurch kein Schaden erwächst, oder zwischen Wald und Feld ꝛc. ein Weg angelegt werden müsse." Außerdem wurde gleichzeitig 2. beschlossen, das Direktorium wolle beantragen, „daß Königliche Regierung die Polizeiverordnung bezüglich der Entfernung der lebenden Einfriedigungen von Nachbargrundstücken (§ 4 der Polizeiverordnung vom 6. Mai 1882) auch auf tote Einfriedigungen innerhalb der Feldgemarkung ausdehnen möchte." Diese beiden Anträge wurden in folgender Weise begründet.

Ad Antrag 1: Dadurch, daß der Wald in vielen Fällen bis dicht an die Feldgrenze heran reicht, ja die Waldbäume mitunter in den Luftraum der Nachbargrundstücke überhängen, werden die benachbarten Grundstücke durch den Schatten, welchen die oft hohen Waldbäume auf die Grundstücke werfen, stark beschädigt; die Früchte entbehren der Sonne und der Luft, welche zum gedeihlichen Wachstum unbedingt notwendig seien, bleiben kümmerlich und reifen spät oder gar nicht aus, wie sich jeder durch Augenschein überzeugen könne. Die Wurzeln der benachbarten Waldbäume dringen in die Grundstücke ein, saugen den Boden aus und erschweren bei flachliegenden Wurzeln gar häufig das Pflügen und Eggen der Grundstücke. Es seien dieserhalb schon viele Klagen von seiten der benachbarten Grundeigentümer laut geworden, allein es fehle bis jetzt an jeder gesetzlichen Bestimmung hierüber. Es erscheine daher gerecht und billig, die Bestimmungen der Polizeiverordnung Königlicher Regierung vom 6. Mai 1882 in § 4, Nr. 2, wonach die Bäume nur in einer Entfernung von 5 m von den Grenzen der benachbarten Grundstücke gepflanzt werden dürfen, auch auf das Anpflanzen der Waldungen auszudehnen. Der 5 m breite Raum zwischen Wald und Feld könne von dem Waldeigentümer wohl anderweit, als Weg oder Grasnutzung, verwendet werden.

Der Antrag ad 2, die Bestimmung des § 4, Nr. 1, in der genannten Polizeiverordnung auch auf tote Einfriedigungen, Zäune, Geländer, Mauern u. dergl. auszudehnen, wurde mit dem Hinweis begründet, daß die Kultur der Nachbargrundstücke, namentlich das Bebauen derselben mit Pflug und Egge, also mit Gespann, ebenso durch tote Einfriedigungen erschwert und verhindert werde wie bei lebenden.

Wenn es dem Nachbar gestattet sei, sein Grundstück bis auf die Grenze, also auf den halben Grenzstein, mit einem Geländer oder Bretterzaun u. s. w. zu umgeben, so könne der andere Nachbar sein Grundstück nicht bis zur Grenze bearbeiten

Digitized by Google

wenigstens nicht mit dem Pfluge, weil er nicht so nahe an das Geländer 2c. heranfahren könne. Entweder müßten einige Furchen mit dem Spaten umgegraben oder aber unbenutzt liegen bleiben. In jedem Falle sei der eine Nachbar auf Kosten des anderen dadurch geschädigt.

Es entspreche daher nur der Billigkeit, daß die genannte Bestimmung im § 4 auch auf tote Einfriedigungen ausgedehnt werde, da diese ebenso die Benutzung und Kultur der Nachbargrundstücke erschweren wie lebende.

Herr Fendel-Lorch befürwortet die beiden Anträge.

Herr Weil-Wiesbaden spricht sich insbesondere in Bezug auf den Antrag 1 befürwortend aus; betreffs des Antrages 2 meine er, derselbe könne vielleicht auf dem Lande im freien Felde durchführbar sein, jedoch dort, wo z. B. Gartenanlagen beständen, sei eine Durchführung nicht möglich. Redner möchte den Antrag 1 angenommen und den Antrag 2 abgelehnt wissen.

Herr Bürgermeister Körner-Wehen erklärt, daß die Antragsteller gewiß auch nur offene Felddistrikte im Auge hatten.

Herr Landrat Rolshoven-Diez schließt sich der Ansicht des Herrn Weil-Wiesbaden an.

Herr Präsident: Soll diese Angelegenheit im Direktorium ihre Erledigung finden, oder sollen wir die Ansichten der Bezirksvereine darüber einziehen?

Herr Ökonomierat Göthe-Geisenheim meint, es würde sich empfehlen, in Bezug auf den fraglichen Gegenstand erst die Vertreter der Forstwirtschaft zu hören und dann die Bezirksvereine zu befragen, welcher Ansicht Herr Stadtrat Weil-Wiesbaden entschieden entgegentritt mit der Begründung, wie das Gutachten der Vertreter der Forstwirtschaft ausfallen würde, könne man sich im voraus denken, und eine Anfrage an die Bezirksvereine würde die Sache ungebührlich in die Länge ziehen, was Redner vermeiden möchte.

Herr Bürgermeister Körner-Wehen wünscht beide Anträge vor die General-Versammlung gebracht.

Herr Thelen-Mechtildshausen spricht sich dafür aus, daß bei Neuanlage von Wald eine Zone von 5 m Breite frei bleiben möge, aber bei bestehenden Waldungen würde es nicht möglich sein, dies durchzusetzen.

Der Herr Präsident bringt nun die vorliegenden Anträge zur Abstimmung, und zwar wird der Antrag Göthe, „die Vertreter der Forstwirtschaft bezüglich des fraglichen Gegenstandes zu hören", abgelehnt. Ebenso erscheint der weitere Antrag Göthe, „den Gegenstand an die Bezirksversammlungen zu leiten", abgelehnt, und der Antrag Körner, den Gegenstand der Generalversammlung zur Erörterung vorzulegen, angenommen.

Herr Präsident: Das Direktorium wird demnach die Anträge des 7. landwirtschaftlichen Bezirksvereins zu formulieren haben. Es entsteht nun die Frage, sollen wir uns der Ansicht Thelen anschließen, daß nur bei Neuanlagen ein Streifen von 5 m Breite frei bleiben solle?

Herr Landrat Rolshoven-Diez schließt sich der Ansicht des Herrn Thelen an; im übrigen wäre nach seiner Meinung die Königliche Regierung zu ersuchen, in Bezug auf die fiskalischen und Gemeindewaldungen alle Rücksichten gegen die Besitzer der angrenzenden Äcker gelten zu lassen.

Herr Frühe-Waldmannshausen erklärt, es sei gar keine Frage, daß die Hochwaldungen den meisten Schaden anrichten; Redner wünscht, daß auf eine Breite von 5 m von der Grenze des benachbarten Grundstücks kein Hochwald stehen bleiben dürfe.

Herr Stadtrat Weil-Wiesbaden stellt den Antrag, eine Kommission zu wählen, welche der Generalversammlung über den Gegenstand Bericht zu erstatten haben werde. Dieser Antrag wird angenommen, und in die Kommission werden die Herren Weil-Wiesbaden, Körner-Wehen und Thelen-Mechtildshausen gewählt.

Litteratur.

(Zum Bezuge untenstehender, sowie aller übrigen forstlichen Werke empfiehlt sich J. Neumanns Buchhandlung in Neudamm.)

Handbuch der Staatsforstverwaltung in Preußen. Geordnete Darstellung der bezüglichen Gesetze, Kabinetts-Ordres, Verordnungen, Entscheidungen höchster Gerichtshöfe, Regulative, Staatsministerialbeschlüsse und Ministerial-Verfügungen mit Quellenangabe. Von E. Schlieckmann, Königl. preuß. Forstmeister zu Frankfurt a. O. Zweite neubearbeitete Auflage. Berlin 1889. Verlag von Paul Parey. Gr. 8°, 772 Seiten. Preis gebunden 20 Mk.

Seit dem Erscheinen der ersten Auflage dieses [illegible] sind ca. 5 Jahre verflossen, ein für Gesetzgung kurzer Zeitraum, und doch haben die in acht kommenden Gesetze und Verordnungen rend dieser Zeit weitgehende Ergänzungen und ingreifende Änderungen erfahren. Wir ern nur an Kranken- und Unfallversicherung, erungen in der dienstlichen Stellung der Forstnrendanten, Bestimmungen über die Ausbildung [illegible]lissenen, Regulativ u. d. m. Wir haben bereits mehrfach Veranlassung gehabt, uns mit dem vorliegenden Werke zu beschäftigen und unsere Leser auf dasselbe hinzuweisen. Die beste Empfehlung, die wir der neuen Auflage mitgeben können, ist wohl das Geständnis, daß wir das Buch bei unserer redaktionellen Thätigkeit vorzugsweise gern benutzen. Bei Beantwortung der zahlreichen Anfragen für den Briefkasten und bei dem schriftlichen Verkehr mit unseren Abonnenten hat es uns häufig als Nachschlagebuch gedient und uns selten im Stich gelassen. In der neuen Auflage ist durch Einfügung des Stoffes in Paragraphen und durch Vervollständigung des alphabetischen Sachregisters die Übersichtlichkeit wesentlich erhöht. Der Verfasser ist bemüht gewesen, nicht nur der fortschreitenden Gesetzgebung zu folgen, sondern im Anschluß an dieselbe auch allen in der preußischen Forstverwaltung eingetretenen Veränderungen Rechnung zu tragen. Umfangreiche sachliche Erweiterungen hat, wie bereits angedeutet, der Personal-

Digitized by Google

teil und Abschnitt III des Verwaltungsteils (Etats-, Kassen- und Rechnungssachen) erfahren. Druck, Papier und Einband sind gut, der Preis ist mäßig. W.

Die Nester und Eier der in Deutschland und den angrenzenden Ländern brütenden Vögel. Von Dr. E. Willibald. Vollständig umgearbeitet von Bruno Dürigen. Dritte Auflage. 179 Seiten. Mit 229 nach der Natur gefertigten Abbildungen. Leipzig. C. A. Kochs Verlagsbuchhandlung. Preis 3 Mark.

Das Schriftchen will kein Lehr- und Handbuch für den wissenschaftlichen Forscher und Ornithologen sein, nur dem Naturfreunde, dem Lehrer und den reiferen Schülern, welche über die auf Sammelgängen und Ausflügen gemachten Beobachtungen bald Aufschluß erhalten möchten, will es kurze Unterweisungen und Fingerzeige geben. Diesen Zweck dürfte es mit seinen meist gelungenen Abbildungen in ausreichendem Maße erfüllen. Auch dem angehenden Forstmann wird das Büchelchen die Bekanntschaft mit der Vogelwelt vermitteln helfen.

Verfasser weist am Schlusse des Vorworts darauf hin, daß ihm nichts ferner liege, als durch sein Werk dem unwissenschaftlichen, ja unsinnigen und in Spielerei ausartenden Sammeln der Eier Vorschub leisten zu wollen. Gewiß wird man sich dieser Auffassung anschließen müssen, und von einem Manne wie Dürigen, der für den Vogelschutz stets lebhaft eingetreten ist, konnte man eine andere Auffassung auch nicht wohl erwarten. Ganz ohne Wunden dürfte es aber bei dem Beobachten und Sammeln nicht abgehen. Rechnen lernt man bekanntlich nicht, oder doch nicht allein auf theoretischem Wege, sondern durch Lösung von Aufgaben. Wer nie das kleine überdeckte Nest des Zaunkönigs untersucht, dem Eisvogel in seine Erdröhre gefolgt ist, den Baum bestiegen hat, um das kunstvolle Nest des Pirols zu bewundern, der wird sich schwerlich ein klares Bild von dem Leben und Treiben dieser Vögel machen können. Das kam auch bei der Beratung des Gesetzes zum Schutze der Vögel zur Sprache, und unsere eigenen Sünden erschienen uns in etwas milderem Lichte, als wir lasen, daß berühmte Parlamentarier ihre Sprenkel gestellt und den Nestern auf den Bäumen ihre Besuche abgestattet hätten. Wie weit die Verkehrtheit aber auch von sogenannten Forschern getrieben wird, davon kann Referent aus eigener Erfahrung ein Beispiel mitteilen. In der Nähe einer größeren Stadt beschäftigt, wurde ihm von einem Ornithologen der Wunsch ausgedrückt, doch drei Kuckucke, und zwar zu den verschiedenen Tageszeiten: morgens, mittags und abends erlegt, zu besorgen, die der betreffende Herr dann auf ihren Mageninhalt untersuchen wollte.

Was nun das Schriftchen anbelangt, so macht es ja, wie gesagt, auf Wissenschaftlichkeit im weiteren Sinne keinen Anspruch, es kann sich also auch nicht darum handeln, hier überall in die Details einzutreten; es finden sich aber doch so viele und der Natur treffend abgelauschte Beobachtungen, daß wir dem Büchelchen ein mehr als gewöhnliches Interesse entgegenbringen. So sind beispielsweise die Drosselarten einmal richtig unterschieden, was in vielen ähnlichen Schriften und selbst in größeren Handbüchern häufig nicht der Fall ist. Interessant war es dem Referenten, daß der Ziemer auch in der Mark als Brutvogel auftritt. Referent hat den Ziemer in der Mark nistend nicht getroffen, die Rotdrossel nur einmal. Daß der Pirol Nadelwald meidet, trifft wohl nicht zu. In die Obstgärten kommt er meist erst nach Beendigung des Brutgeschäfts.

Das so nebenher. — Das Buch sei hiermit bestens empfohlen. Der Preis ist niedrig. F. M.

Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse.

— Das Aufscheuchen von Wild auf fremdem Jagdrevier, um es den auf dem angrenzenden Jagdrevier Jagenden — welche daselbst zur Jagd berechtigt sind — zuzutreiben, ist, nach einem Urteil des Reichsgerichts, III. Strafsenats, vom 25. April 1888, als Jagdvergehen zu bestrafen, selbst wenn ein Einverständnis zwischen dem Aufscheuchenden und den Jagenden nicht festgestellt ist. (Staatsanzeiger 1888, Nr. 232).

— Die Bestrafung wegen Diebstahls im Rückfall, d. h. nach zweimaliger Vorbestrafung wegen Diebstahls (§ 244 Str.-G.-B.), tritt, nach einem Urteil des Reichsgerichts, III. Strafsenats, vom 20. September 1888, auch dann ein, wenn eine der Vorstrafen nur ein Verweis gewesen. Diese Wirkung hat der Verweis oder eine andere Vorstrafe auch dann, wenn sie gegen den Thäter irrtümlich wegen einer vor Vollendung des zwölften Lebensjahres begangenen That erkannt worden war.

— Das Königl. Staatsministerium hat unter dem 3. Oktober beschlossen, daß, nachdem nunmehr alle Zivilbeamten aus Anlaß der Thronwechsel den Diensteid nach der Formel der Verordnung vom 6. Mai 1867 (G.-S. S. 715) geleistet haben oder leisten werden, die durch Allerhöchste Ordre vom 10. Februar 1835 angeordnete Verweisung auf den geleisteten Diensteid bei Einführung in ein anderes Amt allgemein in Wegfall zu kommen hat.

Verschiedenes.

— [**Insektologische Beobachtungen vom Harz.**] Im hiesigen Revier zeigten sich im September am Forstorte R. zahlreiche Raupen von Bombyx pudibunda, und zwar in solcher Zahl, daß man an einem einzigen Stamme über hundert Rau zählen konnte. Es wurden deshalb zur Vertilgu Maßnahmen genommen. Der Schmetterling h sich im Mai zuvor in großer Menge gezeigt.

Digitized by Google

— [**Das Karbolineum Avenarius.**] Bei der Imprägnierung des Holzes zum Erhalten desselben kommt es hauptsächlich darauf an, diejenigen Stoffe zu entfernen oder unschädlich zu machen, welche bei gebotenen Bedingungen die Fäulnis einleiten und unterhalten. Das Mittel hierzu ist Abschluß der Luft und Fernhaltung der Feuchtigkeit, was zunächst durch einen undurchlässigen Anstrich des Holzes zu erreichen gesucht wurde. Da jedoch jedes Holz eine gewisse Feuchtigkeit in sich enthält, und da ferner die Luft nur sehr schwer gänzlich abzuhalten ist und auch alle porösen Körper durchdringt, so erfüllt der Anstrich seinen Zweck nicht, veranlaßt vielmehr ein schnelleres Stocken des Feuchtigkeit enthaltenden und mit einem undurchlässigen, z. B. Teeranstriche versehenen Holzes und verliert überhaupt — dem zerstörenden Einflusse von Licht und Luft ausgesetzt — sehr bald den allein schützenden völligen Zusammenhang. Die Wissenschaft suchte nun nach anderen Mitteln, welche nicht nur Luft und Wasser abhalten, sondern das poröse Holz durchdringen, jede einzelne Zelle einschließen und gleichzeitig die in ihr noch vorhandenen Eiweißkörper unschädlich machen sollten. Schon das allbekannte Ankohlen ist nichts als ein — allerdings sehr rohes — Imprägnieren; der kreosothaltige Rauch dringt, wenn auch nur zu einem sehr kleinen Teile, in die noch nicht angebrannten Schichten ein und macht sie so dauerhafter. Die verbreiteteren Imprägnierungsweisen sind kurz folgende: Bethell schlug das Imprägnieren mit Kreosot vor; Kyan legte das zu imprägnierende Holz mehrere Tage hindurch in Quecksilberchlorid, doch ist dieses so giftig, daß zum Bau von Wohnhäusern, Ställen u. s. w. zu verwendendes Holz nicht kyanisiert werden darf; Payne läßt das Holz in einer Eisenvitriol- und dann in einer Kalklösung liegen, doch ist dieses Paynisieren nur für kleine Stücke anwendbar; Boucherie bedient sich des Kupfervitriols, welches er durch den Druck der in einem erhöhten Behälter befindlichen Flüssigkeit mittels Röhren so gegen das Hirnende der frisch gefällten und gut berindeten Stämme leitet, daß sie den Saft des Baumes hinausdrückt und ersetzt; Bréant und Payen pressen die Imprägnierungsflüssigkeit mit einem hydraulischen Drucke von 6 bis 7 Atmosphären in einem luftleeren Kessel in die schon fertig geformten Hölzer ein; Burnett treibt unter pneumatischem Drucke Chlorzink in wässriger Lösung ein, welches Verfahren vielfach in den Imprägnierungsanstalten der Eisenbahnen angewandt wird.

Zu Anfang der siebziger Jahre forderten nun die Landwirte der Weinbaugegenden wegen immer mehr steigender Holzpreise ein ihnen zugängliches billiges Mittel zur Erhaltung ihrer teuren Rebpfähle, und es stellte 1874/75 der Königl. preußische Hauptmann a. D. R. Avenarius zu Gau-Algesheim h Versuche fest, daß die Weichhölzer sich in em Öl unter Abkühlung mit demselben bei wendung von offenen Gefäßen imprägnieren n. Das dann nach ihm benannte Karbolineum narius, ein Kohlenstoff-Öl von 1,4 spezifischem richte und einem Siedepunkte von 295° C., richt nun allen Anforderungen, welche an ein rtiges Imprägnationsmittel gestellt werden können; es sichert auch unter den ungünstigsten Verhältnissen vor Stocken und Fäulnis, es ist billig, so daß es in Massen verbraucht werden kann, es ist leicht zu verarbeiten und kann somit fertig bezogen werden, es ersetzt außerdem noch einen Anstrich. Die mechanischen Wirkungen des Öles sind, daß es vermöge seiner Schwere leicht in die Gefäße des Holzes eindringt, das in demselben enthaltene Wasser hinausdrängt und die Gefäße mit einem schützenden Mantel umgiebt, ferner daß es durch seinen Fettgehalt unmittelbar vor der Berührung mit Wasser schützt. Bei der heißen Anwendung des Karbolineum Avenarius verdampft durch die Hitze das Wasser in den berührten Schichten, so daß Hohlräume im Holze entstehen, welche das ihnen gebotene Öl dann begierig aufsaugen. In chemischer Beziehung steht die antiseptische Wirkung obenan. Sehr groß ist der Gehalt an fäulniswidrigen Stoffen, welche das Einleiten und Fortführen der Zersetzung durch die im Holze vorhandenen Eiweißbestandteile verhindern, die Keimsporen der zersetzenden Organismen zerstören und ihnen den Nährboden entziehen; dann hält dieses Öl die holzzerstörenden Insekten ab und tötet deren vielleicht schon vorhandene Eier; ferner schützt es das Holz vor den Nagetieren, besonders Mäusen und Ratten, soll sich auch den Bohrmuscheln und dem Pfahlwurm (Teredo navalis) gegenüber günstig erwiesen haben. An sich grün, beizt es das Holz braun; wo eine dunkle schöne Holzfärbung gewünscht wird, ist der Anstrich einigemale zu wiederholen.

Das Karbolineum Avenarius trocknet bei günstigem Wetter in 24 Stunden, in geschlossenen Räumen in etwa 8 Tagen. Oft bleibt nach dem Trocknen ein feiner gelber Staub zurück, der aus Krystallen besteht, welche sich beim Trocknen ausgeschieden haben. Dieser Staub läßt sich abwischen und verschwindet fast mit der Zeit von selbst. Freie Säuren enthält das Öl nicht, greift somit die Holzfaser nicht an; es empfiehlt sich somit auch zum Imprägnieren von Tauwerk, welches es außerdem geschmeidiger macht und bezüglich des Gewichts leichter läßt als Teer oder Leinöl, anstatt 18 bis 20% Teer genügen vom Karbolineum Avenarius 10% zum Imprägnieren.

Dem Holze verleiht das Öl eine größere Wiederstandsfähigkeit gegen jede mechanische Einwirkung, das Holz wird härter und zäher, es wirft sich, reißt und schwindet weniger. Das Öl wird zum Imprägnieren erhitzt, die Hölzer mit dem zu imprägnierenden Teile in das siedende Öl getaucht und mit demselben abkühlen gelassen. Das Verfahren wird so lange wiederholt, bis die Hölzer genügend viel Öl aufgenommen haben. Gewöhnlich wird das Öl jedoch einfach zum Anstreichen gebraucht. Für Holzflächen, die nicht in die Erde kommen, genügt bei warmem Wetter ein kräftiger Anstrich mit nicht erhitztem Öl; nicht ganz lufttrockenes Holz ist jedoch mit heißem Öle zu behandeln. Mit 1 kg auf 20° C. erwärmtem Karbolineum Avenarius kann man 6 qm unbearbeitete Tannenholzfläche einmal streichen. 1 kg kostet 32 bis 40 Pf., der Anstrich ist somit billiger als der mit Teer. Das Öl hat sich seit den 10 Jahren seines Daseins sehr gut bewährt und eine

Digitized by Google

stets wachsende Verwendung zu Wasser und zu Lande, in, auf und unter der Erde gefunden. Man erhält es bei Paul Lechler in Stuttgart. R.

— [**Zur spanischen Fliege** (Litta vesicatoria L.)] Die Abhandlung über dieses Insekt in Nr. 25 und 26, Band III, der „Deutschen Forst-Zeitung" ruft mir ein interessantes Ereignis ins Gedächtnis zurück. Es war im Sommer 1873, den ich auf den Fürstlich Schaumburg-Lippe'schen Besitzungen in Unter-Ungarn verbrachte, als in dem mit peinlicher Sorgfalt gepflegten Garten meines Chefs sich obiges Insekt erst einzeln, dann in Massen einstellte. In wenigen Tagen waren die Ziersträucher, wie Syringa vulgaris u. a., deren Namen ich mich nicht mehr erinnere, vollständig kahlgefressen. Dabei war es unheimlich im Garten, ein penetranter Geruch hatte denselben eingenommen, und fortwährend rieselte der Kot des Insekts herab. Auch in meinem Lehrrevier (Oberförsterei Clausthal) habe ich den Käfer im Jahre 1872 in einem Eschenkampe gefunden, ein Beweis, daß derselbe durchaus nicht, wie sein Name andeutet, an den Süden gebunden ist. Ein so massenhaftes Auftreten des Käfers aber, wie damals in Ungarn, habe ich bis jetzt nicht wieder erlebt.

E. P.

— Der Direktor der Dänischen Heidegesellschaft, Oberst-Lieutenant E. Dalgas, hat in einem Bericht eine Übersicht über die Resultate gegeben, die während des 22jährigen Bestehens der Gesellschaft erzielt worden sind. Ihr Zweck ist die Kultivierung der jütländischen Heiden. Letztere bilden keine zusammenhängende Fläche, sondern liegen zwischen der Königsau und Skagen, sowie zwischen der Nordsee und einer nur wenige Meilen von der Ostküste laufenden Linie verteilt, ja in den Ämtern Hjörring, Aalborg und Randers geht die Heide sogar bis direkt zur Ostküste. Die jütländischen Heiden umfaßten bis zum Jahre 1850 einen Flächenraum von ca. 140 Quadratmeilen; dann aber wurden von zahlreichen Kolonisten im Laufe von etwas mehr als einem Jahrzehnt wenigstens 20 Quadratmeilen von den besten Teilen der Heidestrecken erworben und kultiviert. Als dann im Jahre 1866 die Dänische Heidegesellschaft gegründet wurde, hatte das Heide-Areal noch einen Umfang von ca. 120 Quadratmeilen, welches Areal jetzt nach 22jähriger Thätigkeit der Gesellschaft auf ca. 100 Quadratmeilen verringert worden ist, das aber immer noch $^1/_7$ des Flächenraums des ganzen Königreichs ausmacht. Die Hauptaufgabe der Gesellschaft ist, die Heiden durch Beforstung wieder nutzbar zu machen, da der größte Teil derselben zum Ackerbau unverwendbar ist. Zur Zeit sind für Rechnung des Staats 69 Plantagen mit einem Flächeninhalt von 43,000 Tonnen Land (je ca. $^1/_2$ ha) angelegt, die von staatlichen Forstbeamten verwaltet werden; die privaten Plantagen, die zum größten Teil von der Heidegesellschaft verwaltet werden, betragen 433 mit 44,000 Tonnen Land, so daß dieselben im Durchschnitt je ca. 100 Tonnen Land umfassen. Von diesem ganzen Plantagen-Areal sind jetzt ca. 9 Quadratmeilen bepflanzt, hauptsächlich mit der Bergfichte, die sich als zu diesem Zweck am geeignetsten erwiesen hat. An private Besitzer werden von der Heidegesellschaft Pflanzen zum halben Preise abgelassen und gewährt die Staatskasse zu diesen privaten Anpflanzungen einen jährlichen Beitrag von 20,000 Kronen. Indirekt unterstützt die Heidegesellschaft aber auch den Ackerbau in den Heiden; auf ihre Veranlassung sind jetzt alle fließenden Gewässer der Heiden zur Wiesenbewässerung herangezogen worden und sind zu diesem Zweck 134 Bewässerungskanäle von 46 Meilen Länge angelegt. Schließlich hat die Gesellschaft gegen 1000 neue Mergelgruben aufsuchen lassen und durch die Anlage von zwei Mergelpferdebahnen von 6 Meilen Länge den Transport nach mergelärmeren Gegenden ermöglicht.

Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen.

Königreich Preußen.

Jansen, forstversorgungsberechtigter Anwärter zu Argenthal, ist zum Königl. Förster ernannt und demselben die Försterstelle Krebsweiler in der Oberförsterei Meisenheim, Regbz. Coblenz, vom 1. Januar 1889 ab übertragen.

Kolbe, Gräfl. Revierförster zu Berlepsch im Kreise Witzenhausen, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Kranz, Förster zu Forsthaus Beilstein in der Oberförsterei Cassel, ist nach Todenhausen in der Oberförsterei Oberrosphe, Regbz. Cassel, versetzt.

Nix, Privatförster, bisher in Hammer, Kreis Kammin, ist als pensionsberechtigter Stadtförster in Anklam angestellt worden.

Königreich Sachsen.

Bräuer, Oberförster auf Röhrsdorfer Revier im Forstbezirke Dresden, ist am 1. Dezember cr. in den Ruhestand getreten.

Brief- und Fragekasten.

(Die Redaktion übernimmt für die Auskünfte keinerlei Verantwortlichkeit. Anonyme Zuschriften finden keine Berücksichtigung. Jeder Anfrage ist die Abonnements-Quittung oder ein Ausweis, daß der Fragesteller Abonnent dieser Zeitung ist, und eine 10-Pfennigmarke oder Postkarte beizufügen.)

Herrn F. in L. Ihre Fragen werden wir stellen, Ihre Mitteilungen gelangen zur Aufnahme.

Herrn Oberförster G. in G. Angenommen.

Herrn Forstkandidaten B. Wedepohl, Herrn Hille, Herrn Stollenhaus. Die eingesandten Mitteilungen gelangen zur Aufnahme.

Anfrage an den Leserkreis.

Giebt es einen Ersatz für Kummethölzer?

Der heutigen Nummer liegt eine Separat-Beilage der Verlagsbuchhandlung von Paul Parey in Berlin bei, worauf wir die geehrten Leser hiermit besonders aufmerksam machen.

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich **1 M.** bei allen Kaiserl. Postanstalten direkt unter Streifband durch die Expedition für Deutschland und Österreich **1,50 M.**, für das übrige Ausland **2 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **2 M.** — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten **3 M.**, b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich **3 M.**; für das übrige Ausland **3,50 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **4 M.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pfg.**

Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Nr. 39. **Neudamm, den 23. Dezember 1888.** **III. Band.**

Inhalt: Die wichtigsten der durch Pilze auf Waldbäumen erzeugten Krankheiten. Von Mueller I. 425. — Schutz der Akazien gegen Frost. Von Ebert. 427. — Über Vorbeugungsmaßregeln gegen Hylobius abietes. Von M. Kotschmar. 427. — Die Durchforstung früher und jetzt. Von Kaltenbach. 428. — Landwirtschaftliche Gerätehölzer. 428. — Eine Forst-Brogé. 430. — Zur Nützlichkeit der Ameisen. 431. — Die Kröte als Forstinsektenvertilger 431. — Rostflecke aus Leinewand zu entfernen. 431. — Feuerfester, unverwüstlicher Anstrich. 431. — Desinfektion dumpfiger Keller. 431. — Die Ertragsfähigkeit der ungarischen Eichenwaldungen. 431. — Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen 431. — Vakanzen für Militär-Anwärter. 432. — Brief- und Fragekasten. 432.

Abonnements-Einladung.

Wir machen unsere geschätzten Post- und Streifband-Abonnenten darauf aufmerksam, daß mit Nummer 40 das Quartals-Abonnement auf die „Deutsche Forst-Zeitung", resp. auf die „Deutsche Jäger-Zeitung" mit der Beilage „Deutsche Forst-Zeitung" abläuft und die Bestellung für das kommende Quartal (1. Januar bis 31. März) umgehend zu erneuern ist, damit in der regelmäßigen Zusendung der Zeitung keine Unterbrechung eintritt.

Neudamm. **Expedition der „Deutschen Forst-Zeitung".**

Die wichtigsten der durch Pilze auf Waldbäumen erzeugten Krankheiten.

Von **Mueller I**, Lieutenant im Reitenden Feldjäger-Korps.

Die außerordentlich hohe Bedeutung, welche den Wäldern in den Kulturländern sowohl in land- als auch in volkswirtschaftlicher Beziehung zukommt, hat zur Folge gehabt, daß denjenigen Erscheinungen, welche eine gesunde Entwicklung der wertvollen Waldgewächse beeinträchtigen, seit einer Reihe von Jahren ...ende Beachtung zu teil geworden ist, ... Ursachen der Waldverwüstungen zu ... und durch geeignete Maßregeln einer ... Verbreitung entgegentreten zu können. ...ondere Aufmerksamkeit ist der Lebens... einer Anzahl von größeren und kleineren ...kten geschenkt worden, deren mehr oder weniger massenhaftes Auftreten eine Zerstörung der Wälder herbeiführte. Die Bemühungen sind in den meisten Fällen auch nicht ohne Erfolg geblieben; gegen eine große Anzahl dieser Waldverderber sind wirksame Mittel aufgefunden, durch deren Anwendung einer weiteren Verbreitung der durch dieselben hervorgerufenen Krankheiten der Waldbäume vorgebeugt werden kann.

Nicht in demselben Maße aber ist dies bis jetzt mit den nicht minder schädlichen Feinden der Wälder aus dem Reiche der Pflanzen, mit den Pilzen, gelungen. Krankheits-Erscheinungen wie Krebs, Hexenbesen,

Digitized by Google

Kernschäle, Wurzel-, Rot- und Weißfäule, Nadelschütte u. s. w., welche in hohem Grade die Entwicklung der Holzpflanzen störten, wurden lediglich ungünstiger Beschaffenheit des Bodens oder abnormen klimatischen Einflüssen zugeschrieben. Zwar hätte man in den meisten Fällen auf den durch diese Krankheiten getöteten Bäumen die Ansiedlung von Pilzen nachweisen können, sah jedoch diese nicht als Erzeuger der Krankheit an, sondern glaubte vielmehr, daß ihr Auftreten erst eine Folge der Zerstörung des Baumes durch die betreffende Krankheit sei. Dem Umstand, daß erst in den letzten Jahrzehnten die Kenntnis auf dem Gebiet der Pilze so weit gefördert ist, daß ein Einblick in die Lebensweise dieser sich oft dem Auge durch ihre Kleinheit entziehenden Kryptogamen möglich geworden ist, muß es zugeschrieben werden, daß einmal ihre Einwirkung auf die Holzpflanzen unbekannt geblieben, andererseits die Mittel für die Bekämpfung dieser Feinde des Waldes nicht in demselben Maße bekannt sind, wie es bei den tierischen Waldverderbern der Fall ist.

Bahnbrechend haben auf diesem Gebiet der Pflanzenpathologie in erster Linie die Arbeiten Robert Hartigs gewirkt, der durch seine Untersuchungen eine Anzahl der wichtigsten und verbreitetsten dieser Pilze weiteren Kreisen zugänglich gemacht hat und ihre Entwicklungsgeschichte klargelegt hat.

Bevor auf einige der wichtigsten Krankheiten, welche Pilze auf unseren Waldbäumen hervorrufen, des näheren eingegangen werden soll, mag es angezeigt erscheinen, einen allgemeinen Überblick über den Bau und das Leben der Pilze vorauszuschicken. Die Gruppe der Pilze umfaßt Formen, für welche sich kaum eine auf morphologische Eigentümlichkeiten gegründete Definition aufstellen läßt. Die einfachsten Formen, wie z. B. die die Gärungserscheinungen hervorrufenden pflanzlichen Organismen, bestehen aus einer einzigen Zelle, deren Charakter während der ganzen Vegetationszeit unverändert erhalten bleibt, und bei der sich keine Differenzierung in vegetative und reproduktive Organe beobachten läßt. In schroffem Gegensatz bezüglich ihrer äußeren Gestalt stehen zu diesen einfachen Pilzorganismen Formen, welche allgemein bekannt sind, wie die Hutpilze und die häufig auf Bäumen auftretenden Schwämme, deren Zusammengehörigkeit mit den Hefepilzen bei oberflächlicher Betrachtung in Zweifel gezogen werden kann. Mit Zuhilfenahme eines Mikroskops wird man sich jedoch bald überzeugen können, daß gewisse gemeinsame Eigentümlichkeiten im Bau in der That vorhanden sind. Die einfache Zelle, welche den Organismus der Gärungspilze bildet, ist auch der Ausgangspunkt für sämtliche andere Formen der Pilze. Durch Teilung dieser Zellen in einer Raumdimension entsteht ein cylindrisch-fadenförmiger Körper, den man als Pilzhyphe oder Pilzfaden bezeichnet. Während nun einige Pilze auf dieser Entwicklungsstufe stehen bleiben, bilden diese Fäden andererseits die Bausteine für die außerordentlich verschiedenen Gebilde, welche uns als Hutpilze in den Formen von Champignon oder Steinpilz und als Schwämme in konsolenartiger Ausbildung entgegentreten. Diese kommen dadurch zu stande, daß die Hyphen miteinander auf die verschiedenste Weise verflochten und verbunden werden, ohne daß es dabei jedoch zu einer Verschmelzung der einzelnen Zellen kommt, wie sich dieselbe bei den höheren Pflanzen beobachten läßt. Ein wichtiges Merkmal für alle der Klasse der Pilze angehörenden Formen wird aber durch eine physiologische Eigentümlichkeit dieser Pflanzen an die Hand gegeben durch den Mangel des Blattgrüns oder Chlorophylls, dessen Besitz mit wenigen Ausnahmen sämtlichen übrigen pflanzlichen Organismen zukommt. Das Fehlen des Blattgrüns macht die Pilze unfähig, aus Kohlensäure und Wasser organische Substanzen erzeugen zu können. In ihrem Auftreten sind sie daher auf das Vorhandensein organischer Verbindungen angewiesen. Die Pilze leben deshalb entweder als Fäulnisbewohner oder Saprophyten auf abgestorbenen pflanzlichen und tierischen Organismen, die in Zersetzung begriffen sind, oder als Schmarotzer oder Parasiten auf resp. in Körpern lebender Wesen, von deren Bestandteilen zehrend und ein allmähliches Absterben des Wirtes hervorrufend.

Diese Lebensweise der Pilze hat bei den höher organisierten Formen eine Arbeitsteilung des Gesamtorganismus zur Folge gehabt. Bei der bei weitem größeren Anz[illegible] der Pilze gliedert sich der Thallus — d. der Gewebskörper, an dem Stamm, B[illegible] und Wurzel nicht mehr morphologisch un[illegible] schieden werden können — in zwei Orgc[illegible] nämlich in ein vegetatives, zur Nahrun[illegible] aufnahme dienendes, welches mit dem Nan[illegible] Mycelium bezeichnet wird, und in das [illegible]

Digitized by Google

diesem ausgehende Organ, dem Fruchtträger, welchem die Bildung der die Fortpflanzung vermittelnden Produkte zufällt.

Das Mycelium ist in der Regel der am wenigsten in die Augen fallende Teil, der in den meisten Fällen sich im Innern des Substrats ausbreitet. Es tritt fast ohne Ausnahme in Form frei verzweigter Hyphen auf und zeigt hinsichtlich seiner Beschaffenheit große Übereinstimmung.

Die Art und Weise seiner Ansiedlung und Einwirkung auf das betreffende Substrat soll bei den einzelnen Pilzen Erwähnung finden.

Der zweite Teil, der Fruchtträger oder Fruchtkörper, besteht entweder aus einzeln sich vom Mycelium erhebenden Hyphen, oder zahlreiche Hyphen sind miteinander zu einem oft bedeutende Größe erreichenden Körper, wie z. B. die Fruchtträger der Hutpilze, verflochten. In diesem Fall stehen die die Fortpflanzungszellen tragenden Hyphen in größerer Anzahl in einer Schicht, welche man als Fruchtlager oder Hymenium bezeichnet.

Die ungeschlechtlichen Fortpflanzungszellen sind meistens unbewegliche, mit einer Membram umhüllte Brutzellen, welche im allgemeinen Sporen genannt werden, in den einzelnen Fällen jedoch je nach Bau, Entwicklung u. s. w. mit besonderen Namen belegt worden sind. Eine geschlechtliche Fortpflanzung ist nur bei einer sehr geringen Anzahl von Pilzen bekannt und auch hier noch häufig angezweifelt worden. Die verschiedenen Arten der Sporenbildung und damit zusammenhängende Verhältnisse, welche eine Komplikation des Entwicklungsganges des Pilzes zur Folge haben, sollen, soweit es notwendig erscheint, bei den betreffenden Pilzen Erwähnung finden.

Die in ihren Gestaltsverhältnissen äußerst mannigfaltigen Fruchtträger bilden bei einer großen Anzahl von Pilzen den am meisten in die Augen fallenden Teil, so daß sie früher für den ganzen Pilz gehalten wurden; gegenwärtig werden dieselben ihrer für die einzelnen Abteilungen, Gattungen und selbst Spezies charakteristischer Formen wegen zur Systematik benutzt. (Fortsetzung folgt.)

Aus dem Walde.

Schutz der Akazien gegen Frost.

Auf die Anfrage an den Leserkreis in Nr. 28, Band III, der „Deutschen Forst-Zeitung" teile ich folgendes mit:

Einjährige Akazien leiden hauptsächlich durch die ersten Nachtfröste, die in der Regel in der zweiten Hälfte des September oder Anfang Oktober eintreten. Die Pflanzen stehen um diese Zeit noch in voller Vegetation und sind noch nicht verholzt.

Um sie vor dem Erfrieren zu schützen, hat man das Ausreifen der Pflanzen zu beschleunigen. Dies wird dadurch bewirkt, daß man die Akazien Anfang September verpflanzt. Durch ein Verpflanzen um diese Jahreszeit welken sie zwar bei trockener Witterung stark, die untere Partie der Pflanzen wird jedoch im kommenden Frühjahr sicher ausschlagen, während unverpflanzte [illegible]jährige Akazien zum Teil sogar in der Wurzel [illegible]ieren. Fast ebenso sicheren Erfolg hat das [illegible]en der Pflanzen im Saatkamp mittels [illegible]rfen Spatens vor Eintritt der ersten Fröste. [illegible]ch das Abstechen eines Teiles der Wurzeln [illegible]) den vermehrten Luft- und Wärmezutritt [illegible]ch die gelockerte Erde wird zwar ein teilweises Welken, gleichzeitig aber auch ein beschleunigtes Ausreifen der zarten Pflanzen bewirkt.

Ryki (Polen). Ebert.

Über Vorbeugungsmaßregeln gegen Hylobius abietes.

Das fortwährende Sinken der Preise für Stockholz, so daß infolgedessen die Stöcke nur selten gerodet werden, führt zu einer immer größeren Vermehrung der Rüsselkäfer. In einem hiesigen Revier, wo alljährlich große Flächen niedergeschlagen werden, die Stöcke aber auch der erwähnten Umstände halber längere Zeit im Boden verbleiben müssen, wurde in diesem Jahre folgendes einfache Mittel, und wie es scheint mit großem Erfolg, angewandt. Sämtliche im Boden befindlichen Stämme, ganz gleich, ob dieselben in kurzer Zeit gerodet werden sollten oder nicht, wurden in den ersten Tagen des März mit Kalkmilch bestrichen. Selbstverständlich erstreckte sich diese Arbeit nur auf den sichtbaren Teil des Stockes, einschließlich der Stirnfläche.

Als ein weiteres Vorbeugungsmittel empfiehlt

Digitized by Google

sich Schlagruhe, wenn ein gründliches Roden nicht gleich nach der Fällung hat bewerkstelligt werden können, d. h. also, ein Bepflanzen der betr. Fläche erst nach etwa 3 bis 4 Jahren. Ferner ist beobachtet worden, daß starke Einzelpflanzen nicht so sehr von diesen Insekten zu leiden haben als schwächliche und kränkliche Pflanzen.

Bei Schlagführungen muß sehr darauf gesehen werden, daß nicht etwa Reisighaufen 2c. in nächster Nähe von Kulturen zu stehen kommen, da der frische Harzgeruch die betreffenden Insekten aus weiter Entfernung anlockt.

M. Kotschmar.

Die Durchforstung früher und jetzt.

Wenn man Theodor Hartigs Lehrbuch für Förster nachschlägt, so steht im Kapitel „Durchforstung" die Generalregel obenan: „Lieber zu viel als zu wenig Holz stehen zu lassen"; mit anderen Worten: nur das ganz unterdrückte Holz herauszuhauen, in keinem Falle aber den oberen Schluß zu unterbrechen. Mit welcher Peinlichkeit wurde früher die Erhaltung des letzteren beobachtet, die erbärmlichsten Krüppelwüchse mußten die Lücken decken, selbstverständlich nur dort, wo wegen schlechter Bodenbeschaffenheit, Insektenfraß oder aus anderen Ursachen sich nur Ausschuß des Normalbestandes vorfand. So erinnere ich mich eines Vorfalls aus meinen jüngeren Jahren, als ich in herzoglich braunschweigischen Diensten eine 25jährige, dichtgedrängte Kiefernschonung unter Mißbilligung meines dortigen Vorgesetzten kräftig durchforstete.

Die heutige Praxis sieht die Durchforstung mit anderen Augen an. Günstige klimatische Verhältnisse sprechen jedenfalls auch mit.

Schreiber dieses hat z. B. einen ca. 60jährigen Eichenstangenort, Eichen mit Buchen, Hainbuchen und Kiefern gemischt, zu durchforsten. Hier wird in erster Linie die Eiche berücksichtigt; Buchen, welche Eichen übergipfeln oder zu unterdrücken drohen, werden rücksichtslos entfernt, selbst auf die Gefahr hin, kleine Lücken hineinzuhauen; ebenso wird mit den Kiefern, soweit sie die Eichen beeinträchtigen, verfahren. Als Bodenschutzholz und zur Erzielung eines astreinen, von Wasserreisern freien Schaftes dienen Buche und Hainbuche. Schließlich wird außer den unterdrückten von Stockausschlägen oder Gabeleichen je eine Eiche entfernt, um kräftige, als Nutzholz und zu Samenbäumen gleich gute Kronen bildende Exemplare zu erziehen. Die fragliche Fläche ist 27 ha groß; es sind 400 fm Derbholz angenommen.

Bei der diesjährigen Eichelmast werden die Traubeneicheln als Saat bereits bevorzugt, leider haben diese von dem ungewöhnlich frühen Frost Anfang Oktober bei der Reifezeit stark gelitten, sie werden ganz dunkel, inwendig braun, fast schwarz. Es wurde bezahlt 2 Mark pro Hektoliter für Eichelnsammeln und 6 Mark für Bucheln.

Kaltenbach, Kaiserl. Förster.

Verschiedenes.

Landwirtschaftliche Gerätehölzer.

Aus dem Stegreif von Stollenhaus.

Der Umstand, daß angehende Forstleute beim Eintritt in die Praxis häufig über die für Stellmacher nötigen Gerätehölzer nicht genügend informiert sind, veranlaßt mich, im folgenden das Nötige mitzuteilen.

Vorausgeschickt sei, daß der Stellmacher mancherlei Laubhölzer gebraucht, die aber dauerhaft, fest und zähe sein müssen. Dieselben werden zuvor entkernt und platzweise geschält, damit dieselben nicht aufreißen. Die Holzarten, welche der Stellmacher verarbeitet, sind Eichen, Birken, Hainbuchen, Akazien, Eschen, Ulmen, mitunter auch Espen und Sahlweiden. Naben werden in neuerer Zeit auch von Buchenholz hergestellt, das zu diesem Zwecke, um es dauerhafter zu machen und vor dem Aufreißen zu schützen, gekocht und gedämpft wird.

Die Namen der Teile, welche zunächst zum vierrädrigen Leiterwagen gehören, sind folgende: 1. der Langwagen, auch Langwied, Langwiede genannt, 2. die Wagendeichsel, 3. das Wagenrad, welches aus der Nabe (oder dem Nab), dem Felgenkranz und den Speichen zusammengefügt wird. Die Rüstung des Wagens bildet das Gestell, welches aus dem Vordergestell und dem Hintergestell besteht. Das erstere besteht aus der Achse, dem Schemelbrett, auch Achsenstock genannt (beide sind fest miteinander verbunden), dem Wendeschemel, auch Rungenschemel oder Kipfenstock genannt, welcher sich um den ganz durch das Gestell gehenden Nagel dreht, und schließlich aus den Rungen. Bei dem Hintergestell, welches dem vorderen ähnlich ist, fehlt nur der bewegli Wendeschemel, da das Wenden des Wagens dem Vordergestell bewirkt wird und der Sche mithin hier unnötig ist. Verbunden sind be Gestelle durch den Langwagen, welcher am Vord gestell durch den Nagel, am Hintergestell durch „Wetter" gehalten wird.

Die Zugvorrichtung bilden die Deichsela welche mit der Deichsel, einer 8 bis 10 cm ste

Digitized by Google

und 3,5 bis 5 m langen Stange verbunden oder, was jedoch seltener der Fall zu sein pflegt, aus einem gabelförmig gewachsenen Stück besteht, und der Wagenbrücke, welche auf den Deichselarmen und unter dem Langwagen ruhen. Zu letzterer gesellt sich die Wage oder der Stangenschwengel, welcher mit dem Deichselarme durch einen Nagel befestigt ist; an ihm befinden sich die Schwengel, auch Schildscheiben oder Ortscheite genannt. Die Deichsel ist am vorderen Ende der Deichselarme befestigt.

Schließlich bleiben noch die Leitern zu erwähnen, welche aus den vier Leiterbäumen bestehen und von den Rungen und den Lissen gehalten werden.

Die Holzarten, welche nun zu den verschiedenen Geräten erforderlich, sind folgende:

Zum Langwagen: Buchen, Hainbuchen, Eschen, Birken, welche zu dem Zwecke im fertig gehauenen Zustande (im Walde) eine Länge von gewöhnlich 4 bis 5 m und eine Stärke von 6 bis 8 cm halten müssen.

Zu Wagendeichseln desgl. wie vorstehend und Eichen, 3,5 m lang und 8 bis 10 cm stark.

Zu Naben wurde früher hauptsächlich nur Eichen-, Eschen- und Ulmenholz verwandt, neuerdings benutzt man hier in Thüringen auch Abschnitte von Buchenholz dazu; diese werden zuvor auf einer der hiesigen Schleifereien im Dampfkessel gekocht oder gedämpft, nach welchem Vorgange ein etwaiges Aufreißen ausgeschlossen ist. Zu bemerken bleibt, daß alle Abschnitte von astfreiem Material hergestellt werden müssen.

Die Felgen werden in der Regel aus einzelnen astfreien Stücken von Buchen, Eschen, Akazien und Ulmen zusammengesetzt, doch ist neuerdings auch ein Verfahren in der Herrschaft des Grafen von Finkenstein in Schlesien aufgetaucht, nach welchem dieselben aus einem Stücke hergestellt werden; ob dies Verfahren aber auch für gewöhnliche Leiterwagen gelten soll, ist mir nicht bekannt geworden.

Das Ausformen der Felgen für den Handel geschieht fabrikmäßig und erfolgt für den Transport im großen gewöhnlich gleich im Walde. Besonders großartig dürfte derselbe in den Forsten der Freiherrlich von Prandau'schen Herrschaft Miholjac in Slavonien sein, die einen großartigen Vorrat an herrlichen Eichenbeständen, die schon lange die Aufmerksamkeit der Handelswelt auf sich gelenkt haben, besitzt. Auf meiner Rückreise von Unter-Ungarn bemerkte ich auf der Eisenbahn-Station Kanizsa große Vorräte von Felgen und Faßdauben, die von dort zum Transport kamen, aufgeschichtet. Die Felgen werden, damit sie nicht aufspalten, in der Weise ausgehauen, daß die glatten Seitenflächen in die Richtung der Jahrringe zu [illegible] kommen.

Speichen verwendet man Eichen- und [illegible]holz, den Umständen nach auch Akazien. Zum Wendeschemel verbraucht man hauptsächlich Buchenholz; zu Rungen Eichen, Buchen Eschen. Das betr. Holz muß recht dauerhaft und aus guten Spaltstücken bestehen. Ausnahmsweise findet auch wohl Lärchenholz hierzu [illegible]wendung.

Zu Deichselarmen, Stangenschwengeln (Wage) und Schwengeln (Schildscheiben) wird hauptsächlich Buchenholz verwandt; ebenso zu Lissen; doch findet zu letzteren auch Hainbuche und Birke Verwendung. Letztere werden in 1,5 m Länge und 8 bis 12 cm Stärke hierorts ausgehalten.

Soviel über den Wagen, dessen Gebrauch bis in die ältesten Zeiten hinaufreicht.

Ein nicht minder wichtiges Glied in der Reihe der landwirtschaftlichen Geräte bilden hier zu Lande der Pflug und die Egge. Bemerkt mag übrigens hier werden, daß der Gebrauch von Holzpflügen an manchen Orten, wie z. B. in der Mark, abgenommen hat. Ungeachtet dessen will ich nicht unterlassen, die dazu nötigen Geräthölzer anzuführen. Hauptsächlich wird Eichenholz verwendet, da dasselbe die erforderliche Schwere besitzt.

Die Teile des Pfluges außer den Rädern, die wir hier wohl unberücksichtigt lassen können, sind die Pflugzunge, der Pflugsterz, sowie die Pflugschleifen, der Grindel und das Pflugknie.

Zu Pflugzungen wird hierorts das Holz von Buchen, Hainbuchen und Birken, welche die erforderliche Krümmung besitzen, in der Länge von 1,2 m und der Stärke von 10 cm ausgehalten.

Desgl. zu Pflugsterzen Hölzer von Buchen, Hainbuchen, Eschen und Birken von 1,3 m Länge und 10 bis 12 cm Stärke, welche vom Stellmacher der Länge nach durchgeschnitten werden, so daß daraus ein Paar erfolgt.

Pflugschleifenbäume werden von Buchen, Hainbuchen, Eschen, Birken und Espen, ausnahmsweise auch wohl von Fichten hergestellt. Die Dimensionen derselben sind hier zu Lande 3,5 m Länge und 9 cm Stärke.

Pflugkniee werden von Buchen, Hainbuchen, Birken und Espen hergestellt und in der Länge von 1,2 bis 1,5 und einer Stärke von 7 bis 9 cm ausgehalten.

Erwähnt mag hier noch werden, daß der Gebrauch des Pfluges ebenfalls ins graue Altertum zurückreicht und bei den klassischen Völkern des Altertums schon einen hohen Grad von Vollkommenheit erreicht hatte.

Wie zu Pflugsterzen und Pflugzungen finden auch zu Schlitten, Schiebekarren Hölzer von gekrümmtem Wuchs ꝛc. Verwendung.

Der Schlitten hat je nach den verschiedenen Landschaften seine Eigentümlichkeiten (ausführliche Darstellungen finden sich in Gayers Forstbenutzung). Hier am Harze unterscheiden wir den Harzschlitten (Pferdeschlitten), den Handschlitten und den Rennschlitten. Letzterer liegt hier außer unserer Betrachtung.

Der Pferdeschlitten besteht aus einem Kurzschlitten, welcher bei Abfuhr von Langhölzern zur Anwendung kommt, bei welcher entweder je zwei genommen werden oder die Stirnenden des Holzes auf einem Kurzschlitten ruhen und die Spitzen schleifen. Ein längerer Schlitten ist für andere Fuhren im Gebrauch. Am Schlitten unterscheiden wir hier die Schlickern (widerwärts Kufen genannt), welche von Buchen, Hainbuchen und Eschen in der Länge von 2 bis 3 m und in Stärken von 20 bis 38 cm ausgehalten werden. Um die nötige Krümmung gleich mit zu erhalten, werden

Digitized by Google

die Schlickern gerodet. Stärkere Schlickern werden vom Stellmacher der Länge nach geschnitten, so daß aus denselben gleich ein Paar erfolgt. Schlitten für schwere Fuhren erhalten unter den Schlickern noch die Schlittensohlen, welche von Buchen, Hainbuchen und Eschen in der Länge von 2 m und Stärken von 14 bis 16 cm ausgehalten werden.

Am Schlitten befinden sich noch die Rungen, welche von den Emmen, die aus je zwei kurzen Stäben bestehen, getragen werden. Für Emmen besteht an anderen Orten der Ausdruck „Joch".

Die Zugvorrichtung bilden die Schlittenbäume, welche aus 3 bis 4 m langen und 6 bis 7 cm starken Stangen von Buchen, Hainbuchen und Birken ausgehalten werden.

Außerdem sind hier noch sogenannte Handschlitten in Gebrauch, und werden solche auch in den Hauungen zum Rücken des Holzes verwandt. Der Handschlitten besteht aus den 1,5 m langen Schlickern von 16 cm Stärke, welche von Buchen, Hainbuchen und Eschen hergestellt werden. An ihm befinden sich die Rungen, welche von den kurzen, den obenbeschriebenen ähnlichen Emmen getragen werden. Die Zugvorrichtung wird aus einer grünen Stange von Buchenholz ꝛc. hergestellt, deren unteres Ende zuvor überm Feuer gedäht wird. Darauf wird dasselbe zwischen die vorderen rechten Emmen gesteckt, gebogen und vorn am „Horn" mit einer Wede befestigt.

Als Karren unterscheidet man gewöhnliche Schiebekarren und Erdkarren. Erstere bestehen aus den Schiebekarrenbäumen und dem Schiebekarrenbock, welche durch Scheiben verbunden sind. Zu Schiebekarrenbäumen, auch Misttragenbäume genannt, dienen wiegenförmig gekrümmte Hölzer von Eichen, Buchen, Eschen, Birken und Erlen von 1,5 bis 2,5 m Länge und 12 cm Stärke. Zu Schiebekarrenböcken 1,5 m lange und gleich starke, gekrümmte Hölzer von Buchen. Zu Scheiben wird mit Vorliebe Eschenholz verwandt.

Erdkarren dagegen werden hier gänzlich aus Buchenholz gefertigt und die dazu erforderlichen Karrenbretter aus Buchenblochen, von 30 cm Stärke an, geschnitten.

Jeder angehende Forstmann aber wird wohlthun, den Stellmacher in seiner Werkstätte aufzusuchen, und nicht scheuen, sich von dem schlichten Geschäftsmanne belehren zu lassen. Zum richtigen Aushalten gehört schon einige Kenntnis und ein richtig ansprechendes Auge. Wem das fehlt und tüchtige Holzhauer nicht zur Hand sind, der wird wohlthun, derartige Hölzer von den Gewerbetreibenden im Walde bezeichnen zu lassen, d. h. aber erst dann, wenn die für die Durchforstung bestimmten Stämme angerissen sind, da nur unter diesen dem Stellmacher die Wahl zusteht. Besser ist es jedoch, wenn der Forstmann bemüht ist, die Hölzer zu ihren verschiedenen Gebrauchszwecken selbst kennen zu lernen. Unter Umständen läßt man auch wohl durch ein geübtes Waldarbeiterpart vor dem Brennholzhauen derartige Nutzhölzer aushalten, wobei man noch den Vorteil hat, das Material für ein Part verlohnen zu können. Nebenbei hat man an der Hand des Arbeitertagebuches ein richtiges Urteil über den Lohnverdienst bei derartigen Nutzholzhieben.

Wünschenswert und von Erfolg ist es, wenn für derartiges Material vom Revierverwalter ein entsprechend hohes Hauer- und Rückerlohn beantragt wird, da die Waldarbeiter in diesem Falle mehr Interesse für die möglichst ergiebige Aushaltung an den Tag legen und dadurch einer unerlaubten Erstehung solcher Hölzer, deren der Gewerbetreibende dringend bedarf, vorgebeugt wird.

— [**Eine Forst-Wroge.**] Vorstehende Bezeichnung führten im vormaligen Königreich Hannover die Anzeigen des Gehilfs- und Forstschutzpersonals an den Revierverwalter über entdeckte Forstfrevel, und als Jagd-Wrogen über Jagdfrevel. Dieselben waren nicht in tabellarischer, sondern in knapper Berichtsform auf gebrochenem Bogen aufzustellen und allmonatlich einzureichen. Die Forstschutzbeamten, welche den Titel Forstaufseher führten, rekrutierten sich, wie die thüringischen Kreiser, aus der Elite des Arbeiterpersonals, standen zur dienstlichen Verfügung des Revierförsters und hatten in erster Linie den Forst- und Jagdschutz auszuüben. Diese Einrichtung hatte manches Gute; die in Rede stehenden Leute verblieben bei ihrem Dienstantritt meistens im bisherigen Revier, waren also von vornherein mit vollständiger Lokal- und Personalkunde ausgerüstet und leisteten in rein praktischen Dingen, z. B. Anlernung junger Waldarbeiter, bei Holzhieben, Holzrücken, Wegebau ꝛc. in schwierigem Terrain oft unschätzbare Dienste. Der wundeste Punkt aber war und blieb bei ihnen meistens die Schreiberei, weil die Feder von der schwieligen Hand nicht mit gleicher Geschicklichkeit gehandhabt werden konnte wie Axt und Hacke, und mancher ur- und naturwüchsiger Gedanke wurde mit klassischer Orthographie aufs Papier befördert. Einer derselben hatte um die Mitte der vierziger Jahre in einer Wroge bemerkt, er hätte den verdammten Holzmusikanten, den berüchtigten Heinrich Müller, zwar erst kurz vor der Stadt einholen können, aber die gestohlenen Lattenknüppel ihm doch noch glücklich „aus der Nase gezogen". Ein anderer beschrieb seine Affaire mit Gottlieb Schulze, indem er nachträglich hinzugesetzt hatte: „Weggeloffen, wieder gekrigt, wieder weggeloffen und doch wieder gekrigt!" Der merkwürdigste dieser Leute aber war der Forstaufseher St. in L., ein origineller Sanguiniker, den zwar alle erdenklichen Tugenden schmückten, der aber leider im Punkte der Körperkraft und der Tapferkeit etwas zu kurz gekommen war. Derselbe hatte einst eine Wroge eingereicht, in welcher er zuerst berichtet, daß er auf der Chaussee unterhalb L. die beiden Frauenzimmer Hanne und Rieke Schmidt aus B. mit gestohlenem Birkenreisig angetroffen habe. Darauf fährt er wörtlich fort: „Die Fr[illegible] war: Wo kommt ihr her? Die Antwort [illegible] Wir wollen ihm was — . Darauf reißten sie [illegible] von hinten dahl, und dann habe ich mir wie [illegible] Mann gewehrt." Das Original dieses Sch[illegible] stücks wurde, als nicht geeignet zu weit[illegible] Beförderung an die Forstinspektion, in der R[illegible] stratur des Forsthauses Fl. bei L. sorgfältig [illegible] bewahrt.

Digitized by Google

— [**Zur Nützlichkeit der Ameisen.**] Über die Nützlichkeit der Ameisen wird gewiß kein Fachmann im Zweifel sein, daß sich diese aber sogar auf die Innenseite der Kleidungsstücke erstreckt, wird gewiß allgemeines Interesse und Heiterkeit erregen. Ein bekannter Afrikaforscher unserer Zeit hat nämlich beobachtet, daß die Araber ihre Kleidungsstücke häufig auf Ameisenhaufen legen und letztere einige Zeit umlagern, bis sie ihre Kleidungsstücke wieder anlegen. Auf sein Befragen erklärten die Araber, daß die Ameisen alles das heraussuchten, was nicht hineingehört, und dann die Kleider wieder verließen.

— [**Die Kröte als Forstinsektenvertilger.**] Herr Oberförster Otto teilte auf der letzten Versammlung des Harzer Forstvereins mit, daß er eine Kröte geöffnet und bei ihr Exemplare von Curculio pini, Bostrichiden- und Hylesinusarten gefunden habe.

— **Am Rostflecke aus Leinewand zu entfernen**, weicht man nach der „Ztschr. f. Spirit.-Ind." die betreffende Stelle mit einer Lösung aus 1 Teil Blutlaugensalz, 500 Teilen Wasser und 1 Teil konzentrierter Schwefelsäure ein, wäscht dann mit weichem Wasser aus und entfernt den jetzt blauen Fleck mit Pottaschenlösung. R.

— [**Feuerfester, unverwüstlicher Anstrich.**] Salz, Alaun, Wasserglas und wolframsaures Soda wird zu gleichen Teilen mit 4 Teilen Kalk gemischt und mit Leinsamenöl angerieben. Ein dreimaliger Anstrich macht das Holz feuerfester und ist selbst bis 30 Jahre haltbar. „D. B.-Gwks.-Bl." R.

— **Zur Desinfektion dumpfiger Keller** bringt man in ein tiefes Steingutgefäß 1—2 kg Kochsalz und übergießt dasselbe, in die Mitte des Kellers gestellt, nachdem man alle Spunde der Fässer fest verschlossen hat und nach festem Verschluß aller Thüren und Fenster (Kellerlöcher), mit konzentrierter englischer Schwefelsäure — auf 1 kg Kochsalz $^1/_2$ l — dann entfernt man sich rasch und läßt den Keller 2 Stunden lang fest verschlossen. Nach Verlauf von 2 Stunden öffnet man alle Thüren und Fenster, ohne in den Keller zu gehen, in welchem man ersticken würde. Ist das gebildete Chlorgas verschwunden, so geht man in den Keller und fegt allen Schimmel von Wänden, Fußboden und Decken weg. Das Chlorgas tötet alles organische Leben und hebt somit auch etwaige Fäulnis- und sonstige Verwesungsprozesse auf. Der Keller verliert jeden Modergeruch. „Prakt. Landwirt." R.

— **Die Ertragsfähigkeit der ungarischen Eichenwaldungen** besprach Oberingenieur Grell im Dezember 1886 und Januar 1887 im Klub der österreichischen Eisenbahnbeamten in Wien. Er berechnete das Jahresbedürfnis an Eichenschwellen in Ungarn auf 2 Millionen, das für die übrigen österreichischen Staaten auf $^1/_2$ Million, und wies nach, daß schon dieses jetzige Bedürfnis in Österreich-Ungarn nur noch auf etwa 10 Jahre befriedigt werden könne. Der gesamte Eichenhochwald in Ungarn, Kroatien und Slavonien beträgt 1,165,118 ha, von denen 239,252 ha ärarisch, 925,866 ha nicht ärarisch sind. Von den 239,252 ha ärarischen Eichenhochwaldes sind nach dem Berichte des Königlich ungarischen Oberlandforstmeisters Albert von Bedö 10,3 % 81—100jährig, 8,7 % 101—120jährig und 12,5 % über 120jährig, womit 31,5 % der Gesamtfläche mit 75,879 ha haubar sind. Nach den Ergebnissen der letzten Jahre lieferte die jährliche Nutzungsfläche von 2,230 ha durchschnittlich jährlich 456,557 fm Holz oder auf 1 ha 205 fm, von welchen 21 % = 43 fm auf Faßdauben, Schnittwaren u. s. w., 11 % = 23 fm auf Schwellenholz und 68 % = 139 fm auf Brennholz fielen. Da im Durchschnitt 1 fm Holz 5 Schwellen liefert, so giebt 1 ha 110 Stück Schwellen unter der Voraussetzung, daß die stärkeren und besseren Teile zu wertvolleren Sortimenten verarbeitet werden. Die haubare nicht ärarische Eichenhochwaldfläche setzt von Bedö zu 10 % der Gesamtfläche an, also zu 92,587 ha, welche zusammen mit der ärarischen von 75,879 ha = 168,466 ha für die nächsten zwanzig Jahre, bei Annahme von 110 Schwellen von 1 ha, 18,530,000 Stück oder jährlich 926,500 Stück liefere, zu wenig, um den Bedarf von 2 Millionen Stück zu decken. Doch könnte dieser Bedarf von 2,000,000 Stück Eichenschwellen von Ungarn nachhaltig überhaupt nicht geliefert werden, wenn auch alle Eichenwaldungen normal behandelt und mit den normalen Altersklassen versehen wären. Gegenüber den 239,252 ha staatlichen Eichenhochwaldes in Ungarn, Kroatien und Slavonien hat Deutschland nach der Statistik von 1884: 486,913 Eichenhochwaldungen, meist im Besitze des Staates, wozu noch 895,003 ha Stockausschlagwald mit Oberbäumen, meist Eichen (Mittelwald), kommen. R.

— [**Berichtigung.**] In Nr. 38, Seite 423, 1. Spalte, Zeile 4 von unten lies: 1,14 statt 1,4.

Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen.

Königreich Preußen.

Böse, Königl. Förster zu Heisternest, Oberförsterei Darslub, ist vom 1. Januar 1889 ab auf die Försterstelle zu Citz, Oberförsterei Okonin, Regbz. Danzig, versetzt worden.

Brüning, Forstaufseher, ist die Waldwärterstelle in Berge, Oberförsterei Bersenbrück, Regbz. Osnabrück, übertragen.

Dauer, forstversorgungsberechtigter Oberjäger, ist die Waldwärterstelle Scheventorf, Oberförsterei Palsterkamp, Regbz. Osnabrück, übertragen.

Hoffmann, Königl. Förster zu Schenkendorf in der Oberförsterei Jänschwalde, Regbz. Frankfurt, ist mit dem 1. Dezember cr. in den Ruhestand getreten.

Koch, Oberförster zu Wilhelmsbruch, Regbz. Gumbinnen, ist auf die Oberförsterstelle zu Kunersdorf, Regbz. Potsdam, versetzt worden.

Digitized by Google

Labitzky, Privat-Oberförster zu Postel, Kreis Militsch, ist der Königl. Kronen-Orden vierter Klasse verliehen worden.

Retzdorf, Königl. Forstaufseher zu Ludwigsruh in der Oberförsterei Hohenwalde, Regbz. Frankfurt, ist zum 1. Dezember cr. definitiv zum Förster ernannt und ihm die Försterstelle Heinersbrück übertragen.

Rohr, Königl. Förster zu Heinersbrück, ist mit dem 1. Dezember cr. die Försterstelle Schenkendorf in der Oberförsterei Jänschwalde, Regbz. Frankfurt, übertragen.

Roloff, Förster in Ankum, ist die Försterstelle in Lingen, Oberförsterei Lingen, Regbz. Osnabrück, übertragen.

Walter, Komm. Waldwärter in Scheventorf, ist zum Förster ernannt und ihm die Försterstelle Ankum, Oberförsterei Versenbrück, Regbz. Osnabrück, übertragen.

Weber, Forstassessor zu Hammerstein, ist zum Forstamtsanwalt für den Bezirk Hammerstein, Regbz. Marienwerder, ernannt worden.

Königreich Württemberg.

Bei der am 23. bis 30. November cr. vorgenommenen zweiten Forstdienstprüfung sind für befähigt erkannt worden und treten in das Verhältnis von Forstreferendaren I. Klasse die Kandidaten:

Ebe von Bischmannshausen, Gemeinde Betzenweiler, O.-A. Riedlingen; **Gottschick** von Zang, O.-A. Heidenheim; **Kaitzer** von Hohenstadt, O.-A. Aalen; **Kitzling** von Backnang, **Mauthe** von Obernheim, O.-A. Spaichingen; **Steck** von Schwann, O.-A. Neuenbürg.

Elsaß-Lothringen.

Girard, Gemeindeförster in Schlettstadt, ist in den Schutzbezirk Urbeis-Grube, Oberförsterei Weiler, mit dem Wohnsitze in Urbeis, versetzt.

Rhin, Gemeindeförster, ist in den Schutzbezirk Urbais-Laach, Oberförsterei Weiler, versetzt.

Riff, Forstreferendar, ist auf Grund der bestandenen forstlichen Staatsprüfung zum Forstassessor ernannt worden.

Vakanzen für Militär-Anwärter.

37. **Forstschutzdiener** zu **Sand**, Landeshospital Merxhausen (Regbz. Cassel). Anforderung: die für die untere Forstkarriere notwendigen Kenntnisse. Anstellung: auf Kündigung. Gehalt: 480 Mk. jährlich. Aussicht auf Verbesserung ist vorhanden.

Brief- und Fragekasten.

Herrn Fürstl. Förster **Kr.** in **Braunau.** Es existiert allerdings eine Verfügung, nach welcher Königl. Forstbeamte, denen gleichzeitig Gemeinde- und Institutenforsten interimistisch zum Schutze anvertraut worden, auch in diesen Forsten die Berechtigung zum Waffengebrauch haben (M.-Bl. 1845, S. 193). Bei Ihnen liegt die Sache aber doch anders. Vor allem sind Sie Beamter des Fürsten und nicht der Jagdgesellschaft. Als Jäger der Klasse AI besitzen Sie den Waffengebrauch allerdings auch in Privatdiensten. Durch die Gleichstellung der Reservejäger mit den auf Lebenszeit angestellten Beamten ist den Privatwaldbesitzern die Möglichkeit gewährt, den Forst- und Jagdschutz durch qualifizierte Personen ausüben zu lassen, ohne sie auf Lebenszeit anstellen zu müssen. Eine Ministerial-Verfügung vom 13. Juni 1843, M.-Bl. 1843, S. 204, besagt aber ausdrücklich, daß den bloßen Pächtern eines Jagdreviers die Anstellung von solchen, mit Befugnis des Waffengebrauchs ausgerüsteten Korpsjägern nicht zustehen solle. Erfüllen Sie zunächst alle Förmlichkeiten, die durch die Instruktion vom 21. November 1837 vorgeschrieben sind, und fragen Sie dann bei der Regierung an. Erläuterungen zu dem Gesetz über Waffengebrauch und Instruktion finden Sie in dem Schriftchen: „Der preußische Forst- und Jagdschutzbeamte", das Sie gegen Einsendung von 1,10 Mk. durch J. Neumanns Buchhandlung in Neudamm beziehen können.

Herrn Förster **Fratke.** 1) über Hunde in fremden Jagdrevieren finden Sie einen sehr ausführlichen Artikel: „D. J.-Ztg." Bd. VII, Nr. 12 ꝛc. Vergleichen Sie auch „D. J.-Ztg." vom 11. November 1888, S. 209. 2) Der Eid auf das Forstdiebstahlsgesetz ist mit dem Amtseide nicht identisch. Für die Eigenschaft eines Staatsbeamten fehlt es in der preußischen Dienstpragmatik an einem festen Kriterium. Im Sinne des Strafgesetzbuches gelten als Beamte auch vorläufig angestellte Personen, die einen Diensteid nicht geleistet haben (Str.-G.-B. § 359). Anzeigen werden dadurch nicht unwirksam, weil Sie nicht vereidigt sind. Vergleichen Sie auch Str.-P.-O. § 156.

Herrn Revierjäger **Sch.** in **A.** bei **P.** Nach einer Bekanntmachung des Herrn Ministers (vergl. Sie Nr. 28, Band III, der „Deutschen Forst-Zeitung) ist die Zahl der Anwärter gegenwärtig gering in Cassel, Minden, Liegnitz, Osnabrück, Aurich, Lüneburg, Bromberg. Ihre weiteren Fragen würden nach dem Regulativ resp. den Bestimmungen der Inspektion zu entscheiden sein. Diese Verordnungen haben wir in Band II veröffentlicht; weitere Bestimmungen sind uns nicht bekannt.

Herrn Förster **W.** in **A.** Für Ihre Mitteilungen besten Dank. Wir bringen die Personal-Nachrichten sofort nach erfolgter Bekanntmachung durch die amtlichen Blätter; andere Quellen fließen uns nicht.

Herrn Förster **Kambeck.** Das Wild gehört nach unserer Auffassung dem Eigentümer des Baches. Wir wollen Ihnen jedoch nicht verhehlen, daß man vielfach anderer Ansicht ist. Dem Fischereiberechtigten ist gestattet, Taucher, Eisvögel, Kormorane, Reiher und Fischaare ohne Anwendung von Schußwaffen zu töten, zu fangen und für sich zu behalten.

Herrn Rendanten **Müller.** Vergleichen Sie Band I, S. 17, Band II, S. 304 und 328.

Herrn **Fielmann.** Für die nächste Nummer bestimmt; weiteres willkommen.

Herrn Revierförster **Fiedler.** Sie können der Sterbekasse beitreten; wenden Sie sich an Herrn Oberförster Dr. Jäger in Tübingen.

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich **1 M.** bei allen Kaiserl. Postanstalten: direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **1,50 M.**, für das übrige Ausland **2 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **2 M.** — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten **3 M.**, b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich **3 M.**; für das übrige Ausland **3,50 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **4 M.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pfg.**

Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Nr. 40. **Neudamm, den 30. Dezember 1888.** **III. Band.**

Inhalt: Die wichtigsten der durch Pilze auf Waldbäumen erzeugten Krankheiten. Von Mueller I. (Fortsetzung.) 433. — Vorkommen des Kiefernspinners. Von P., Förster. 436. — Wie vertreibt man am sichersten die Werre, Gryllus Gryllotalpa, aus Saat- und Pflanzbeeten und von Grasplätzen? Von A. G. 436. — Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse. 437. — Das Insekt in seinen verschiedenen Zuständen. 439. — Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen. 440. — Vakanzen für Militär-Anwärter. 440. — Brief- und Fragekasten. 440.

Abonnements-Einladung.

Wir machen unsere geschätzten Post- und Streifband-Abonnenten darauf aufmerksam, daß mit dieser Nummer das Quartals-Abonnement auf die „Deutsche Forst-Zeitung", resp. auf die „Deutsche Jäger-Zeitung" mit der Beilage „Deutsche Forst-Zeitung" abläuft und die Bestellung für das kommende Quartal (1. Januar bis 31. März) umgehend zu erneuern ist, damit in der regelmäßigen Zusendung der Zeitung keine Unterbrechung eintritt.

Neudamm. **Expedition der „Deutschen Forst-Zeitung".**

Die wichtigsten der durch Pilze auf Waldbäumen erzeugten Krankheiten.

Von **Mueller I**, Lieutenant im Reitenden Feldjäger-Korps. (Fortsetzung.)

An Stämmen und Ästen, sowie an Wurzeln lebender oder abgestorbener Bäume beobachtet man häufig größere Pilzkörper, welche im Volksmunde als Baumschwämme bekannt sind und in der Regel nicht als Parasiten angesehen werden. Man glaubte vielmehr, daß diese Pilze sich erst in den Teilen des lebenden nmes ansiedeln, wenn dieselben schon durch Krankheit zerstört worden waren. Erst h die Arbeiten Hartigs ist für einen großen dieser Baumschwämme der Nachweis ge- rt. daß sie lebende Teile der Bäume be- durch ihre Entwicklung und Aus- ie Krankheitserscheinungen erzeugen.

Die wichtigsten dieser der Ordnung der Basidiomyceten angehörenden Pilze sind Agaricus melleus, Vahl; Trametes Pini, Fr.; und Trametes radiciperda, R. Hart.

Die Basidiomyceten, deren Fruchtkörper aus zahlreichen verflochtenen Hyphen bestehen, welche aus dem Mycel durch Sprossung hervorgegangen sind, charakterisieren sich dadurch, daß die Sporen durch Abschnürung von meist cylindrischen, als Basidien bezeichneten Hyphen gebildet werden. Die Basidien stehen gewöhnlich in einer zusammenhängenden Schicht, dem Hymenium, welche bald auf der Oberfläche, bald in den Höhlungen des Fruchtträgers ge-

Digitized by Google

legen ist. In der Regel werden von einer Basidie vier Sporen abgeschnürt, indem die Basidie auf ihrer Spitze Ausstülpungen treibt, welche Sterigmen genannt werden. Am Ende schwillt jedes Sterigma zu einer kleinen Blase an, welche sich zur Spore entwickelt. Die obenangeführten Schwämme gehören der Unterordnung der Hymenomyceten oder Hautpilzen an, die dadurch ausgezeichnet sind, daß ihre Basidien eine zusammenhängende, den Fruchtkörper gleichmäßig überziehende Haut bilden. Das Mycel der Pilze findet sich zwar in den meisten Fällen auf humusreichem Boden oder in faulendem Holz, bei den genannten Arten siedelt es sich jedoch im Innern der gesunden Bäume an, durchwuchert das Gewebe derselben und führt schließlich das Absterben des Baumes herbei. —

Agaricus melleus, Vahl.

(R. Hartig: Wichtige Krankheiten der Waldbäume. Berlin, 1874, S. 12–42 u. S. 125. — R. Hartig: Die Zersetzungserscheinungen des Holzes. Berlin, 1878, S. 59–62.).

Am Grunde abgestorbener Stämme oder in unmittelbarer Nähe derselben beobachtet man im Herbste oft zahlreiche Exemplare eines Hutpilzes, welcher unter dem Namen „Hallimasch" bekannt ist. Die Oberfläche des ziemlich flachen, nur in der Mitte etwas gebuckelten Hutes, welcher einem nach unten zu keulenförmig verdickten Stiel aufsitzt, ist von hellbrauner Farbe, mit einzelnen dunkelbraunen, haarigen Schüppchen besetzt. Das Mycelium des Pilzes verbreitet sich von den Baumwurzeln aus und hat deren Tod zur Folge. Nach den Untersuchungen Hartigs ist dieser Pilz, welcher an Pinus silvestris, P. Strobus und P. Pinaster, Abies excelsa und A. pectinata, Larix europaea und anderen Nadelhölzern, sowie auch an Laubbäumen, z. B. Prunus avium, Sorbus aucuparia, Cratägus monogyna, Betula alba, Fagus silvatica, beobachtet worden ist, der Erzeuger einer weitverbreiteten, unter dem Namen Erdkrebs oder Wurzelfäule bekannten Krankheit, welche bei den meisten Nadelhölzern am Wurzelhalse von reichem Harzausfluß begleitet ist und daher auch mit dem Namen Harzsticken oder Harzüberfülle belegt worden ist.

Bei sorgfältigem Ausgraben der Fruchtträger läßt sich in den meisten Fällen der Nachweis liefern, daß dieselben mit dünnen, Wurzeln ähnlichen, runden Strängen von dunkelbrauner Farbe in Verbindung stehen, welche früher als Rhizomorpha bezeichnet wurden und die für Agaricus melleus charakteristische Mycelform repräsentieren. Diese Mycelfäden dringen in die Rinde der Wurzeln ein und wachsen zwischen Bast und Holzkörper weiter in Gestalt von plattgedrückten, oft unregelmäßig gestalteten Gewebskörpern aus, welche an der Stammbasis in eine weiße, oft den ganzen Wurzelumfang einnehmende, zwischen Rinde und Holz gelegene Haut übergehen.

Das im lebenden Baste der Wurzeln vegetierende Mycel des Agaricus melleus breitet sich nach allen Richtungen hin aus, tötet dieselben und führt ein rasches Dürrwerden und Absterben des ganzen Baumes herbei. Gleichzeitig zeigen die Wurzeln und der Wurzelstock, soweit dieselben von der Rhizomorpha befallen sind, einen starken Ausfluß von Terpentin, der sich durch Oxydation in Harz umwandelt und, vermischt mit der benachbarten Erde, aus der meist aufgesprungenen Rinde in Form eines Wulstes hervortritt. —

Vom Wurzelstock aus wächst das Mycelium im lebenden Baste des Stammes oft bis zu einer beträchtlichen Höhe aufwärts, solange der Bast nach erfolgtem Tod der Wurzeln noch frisch bleibt. Durch Vermittlung der Markstrahlen oder auch durch unmittelbares Eindringen der Mycelfasern in die Wandungen der Holzzellen wird ein Zersetzungsprozeß des Holzkörpers herbeigeführt, indem sich die Hyphen besonders in den Harzkanälen rasch verbreiten, das angrenzende Holzgewebe zerstören und einen Harzausfluß veranlassen. Hand in Hand mit dieser Zersetzung geht eine Änderung der Farbe des Holzes. Da, wo ein Mycelstrang dem Holze anliegt, färbt sich dieses braun, indem in den Holzzellen die Mycelhyphen blasenförmige Anschwellungen bilden, welche in der Regel das ganze Innere der Zelle ausfüllen und braun gefärbt sind. An oberirdischen Baumteilen ist das Vordringen des Zersetzungsprozesses ein nur oberflächliches, da das Trockenwerden des abgestorbenen Baumes früher oder später das Wachstum des Mycels beeinträchtigt. Anders aber verhalten sich die Wurzeln, welche nach den Beobachtungen Hartigs auf eine größere Reihe von Jahren dem Mycel des Agaricus melleus hinreichende Nahrung bieten.

Die Beobachtung, daß sich in den von Agaricus melleus befallenen Beständen die Krankheit in radialer Richtung ausbreitet,

Digitized by Google

berechtigt zu der kaum in Zweifel zu ziehenden Annahme, daß die Infektion in der Natur vermittelt wird durch die von einer abgestorbenen Pflanze nach allen Richtungen im Boden sich hinziehenden Stränge des als Rhizomorpha fragilis bezeichneten Mycels. Es bleibt aber noch fraglich, ob die Rhizomorphenspitze an jeder Stelle der gesunden Wurzel einzudringen vermag, oder ob das Eindringen durch kleine Wundstellen vermittelt werden muß.

Um eine Verbreitung der Krankheit zu verhindern, sind nach dem Angeführten: Ziehung von Isoliergräben um die erkrankten Stellen und Ausrodung der kürzere oder längere Zeit vorher abgestorbenen Wurzeln und Stöcke möglichst bald nach dem Bemerken vorzunehmen.

Trametes Pini, Fr.

(R. Hartig: Wichtige Krankheiten u. s. w. p. 43—61. — R. Hartig: Zersetzungserscheinungen u. s. w. p. 32—39.)

Der Fruchtkörper dieses Pilzes erscheint als sogenannter Schwamm an den Astbrüchen von Bäumen, die im Alter von 40 bis 50 Jahren stehen; derselbe bildet stiellose, mit dem einen Rande festgewachsene Hüte von polster- oder konsolartiger Gestalt, welche von mehrjähriger Dauer sehr hart, korkigholzig, braunschwarz und durch tiefe Furchen uneben, höckrig und rissig erscheinen. Der Parasit ist von Hartig auf Pinus silvestris, daneben auch auf Picea excelsa, Larix decidua und Abies pectinata beobachtet worden; er erzeugt auf diesen Bäumen eine Krankheit, welche als Rotfäule, auch als Ring-, Rind- oder Kernschäle bezeichnet wird.

Die Krankheit macht sich dadurch bemerkbar, daß sich im Innern eines Baumes in der Nähe einer frischen, noch nicht verharzten Astbruchstelle ein rotbrauner Längsstreifen zeigt, der sich nach und nach in der Längs- und Querrichtung über einen großen Teil des Stammes mit Ausschluß der Splintschicht verbreitet. In dem rotbraungefärbten Holze treten nach einiger Zeit unregelmäßig gestaltete Löcher und Hohlräume auf, durch welche das Herbstholz in blattartige Fasern zerlegt wird. Der Splint
et der Zersetzung Widerstand, da sich der
dem faulenden Holze entweichende Terpentin
Form einer inneren Auskleidung an den
'nt anlegt und eine Zersetzung desselben
,indert. Der Zersetzungsprozeß erreicht
'it sein Ende, daß ein vollständiges Hohl-
'en des Baumes eintritt und die Wandung des unverletzten Splintes zusammen mit der Rinde ein gelbliches Mehl einschließt, das aus kleinen Harzpartikelchen besteht. In dem erkrankten Stamme tritt das Mycel des Pilzes zunächst in Form feiner Fäden auf, welche zwischen den Holz- und Markstrahlen wachsen und durch feine Ausläufer in die Zellen hineindringen. Bei vorgeschrittener Zerstörung des Holzes entstehen auch in den Hohlräumen größere verfilzte Pilzlappen, welche Ähnlichkeit mit dem bekannten Zündschwamm besitzen. — Bei Pinus silvestris, Picea excelsa und Larix decidua dringt das Mycel wegen der im Splint sich bildenden harzreichen Zone an einem nicht überwallten Aststumpf, der eine Brücke zwischen dem Kernholz bildet, gegen die Borkenschuppen der Aststelle vor, durchwächst das Gewebe derselben und tritt als hellrote Pilzmasse zwischen den Borkenschuppen hervor. Bei der harzarmen Weißtanne durchzieht das Mycelium den ganzen Stamm, durchwächst auch Bast und Rinde und tritt gleichmäßig auf einer großen Fläche hervor, wo es zur Bildung der Fruchtkörper kommt. Diese erfolgt je nach den Witterungsverhältnissen im August oder September. Die Oberfläche des jungen Fruchtträgers wird mit Ausnahme einer mehr oder weniger breiten Randzone zur Hymenialfläche. In kleinen röhrenartigen Vertiefungen des Hymeniums stehen die keulenförmigen Basidien, an deren Spitze sich vier Sporen abschnüren, die eine kugelförmige Gestalt zeigen. Die Fruchtträger vergrößern sich alljährlich, indem sowohl der Rand um eine neue Zone wächst, als auch das Hymenium eine neue Schicht ansetzt. In der Regel erreichen die Fruchtträger ein Alter von 50 bis 60 Jahren und sterben damit ab, daß die Hymenialfläche zu verwittern beginnt, der ganze Fruchtträger bröcklich wird und zerfällt.

Das Auftreten der Krankheit auf Bäumen, welche an Bestandsrändern oder anderen, dem Sturme stärker ausgesetzten Stellen stehen, sowie der Umstand, daß eine Ansiedelung des Pilzes nur auf solchen Stämmen stattfindet, die bereits ein ziemliches Alter erreicht haben, deren Astbrüche auch Kernholz zeigen, spricht dafür, daß solche noch nicht genügend verharzte Stellen geeignete Punkte für das Eindringen der Sporen des Pilzes bilden, aus denen sich dann zwischen Splint und Kernholz das Mycel entwickelt. R. Hartig hat durch Infektionsversuche diese Annahme bestätigt; indem er

Digitized by Google

nämlich in frische Bohrlöcher gesunder Kiefern einen Span mycelhaltigen Holzes einsenkte, durch welchen sich die Krankheit in dem Holz des Baumes verbreitete.

Die Gegenmaßregeln gegen die Verbreitung der Krankheit müssen in erster Linie darauf gerichtet sein, die Entstehung von Astwunden an älteren Bäumen zu verhüten und von der Krankheit befallene Bäume möglichst schnell aus dem Bestande zu entfernen, damit keine Verbreitung der Sporen möglich wird.

(Fortsetzung folgt.)

Aus dem Walde.

Vorkommen des Kiefernspinners.

In Nr. 37 der „Deutschen Forst-Zeitung" lese ich in dem Aufsatz „Vermischtes aus der Provinz Posen", daß das Probesammeln nach dem Kiefernspinner nur sehr geringfügige Resultate geliefert habe. Leider ist das hier in der Provinz Brandenburg nicht der Fall.

Wie ja gebräuchlich, wurden die Probesammlungen nach dem ersten anhaltenden Froste, von mir speziell am 9. bis 12. November, von einigen meiner Kollegen noch einige Tage später, abgehalten, das Resultat war: wenig oder gar keine Raupen. Bei der Nachsuche war mit der größten Genauigkeit verfahren, schon deshalb, weil im vergangenen Frühjahr hier verschiedene Bestände gegen Raupen geleimt werden mußten und der Herr Revierverwalter deshalb die peinlichste Sorgfalt anempfohlen hatte. Ich hatte mit dem Probesammeln erst begonnen, nachdem ich mir die betreffende Ordre eingeholt hatte. Unsere Freude ob dieses günstigen Resultats war natürlich groß, und glaubten wir, diesmal so zu sagen mit dem blauen Auge davongekommen zu sein. Leider war diese Freude nicht von langer Dauer. Mir kam die Sache von vornherein nicht ganz richtig vor, denn ich hatte in einigen Jagen viele Schmetterlinge bemerkt und später noch wahrnehmbaren Fraß der jungen Raupen beobachtet, und da ich glaubte annehmen zu dürfen, daß die in diesem Jahre recht kleinen Raupen in dem gefrorenen und bereiften Moose doch leicht übersehen sein könnten, beschloß ich, bei dem nächsten Tauwetter auf eigene Hand nochmals nachzusuchen. Bevor jedoch die Witterung die Ausführung dieses Vorhabens gestattete, fand ich nach einem Sturme eine Menge Raupen erstarrt auf der Erde. Nun wurde ich um so mehr in meinem Vorhaben bestärkt, und das Resultat war: Raupen über Raupen, so daß in meinem Schutzbezirk allein zwölf Jagen geleimt werden müssen. In einer Abteilung z. B. wurden durchschnittlich 260 Raupen pro Stamm gefunden.

Wer also während des Frostes das Probesammeln ausgeführt hat, wird gut thun, dasselbe nochmas zu wiederholen. Noch bemerke ich, daß die kleinen Raupen mehr im Moose wie unter dem Moose liegen und bei nicht genauer Nachsuche sehr leicht übergangen werden können.

Forsth. Krummendamm, 9 Dezbr. 1888.

P., Förster.

Wie vertreibt man am sichersten die Werre, Gryllus Gryllotalpa, aus Saat- und Pflanzbeeten und von Grasplätzen?

Auf diese in Nr. 25, Band III, der „Deutschen Forst-Zeitung" gestellte Frage erwidert ein Herr R. R. in G. in Nr. 35 dieses Blattes, indem er verschiedene Gegenmittel angiebt; unter anderen wird eine Methode, die Werren durch Eingießen von Öl und Wasser aus der Erde zu vertreiben, erwähnt, welche einer Mitteilung des Oberförsters Ney in der „Allg. F.- u. J.-Ztg." entnommen ist.

Dasselbe Mittel ist schon in „Ratzeburg, Waldverderber" angeführt; doch spricht sich Ratzeburg dahin aus, daß er immer der Eiersuche den Vorzug gebe, indem man nur unter gewissen Verhältnissen (engbegrenztem Terrain, stark bewachsenem und festem Boden) einigen Erfolg haben würde. Er selbst habe in seinem Forstgarten wenig Erfolg damit erzielen können.

Zu den in obengenanntem Artikel angeführten Vertilgungsmitteln erlaube ich mir noch einige hinzuzufügen.

Ein alter Gärtner, mit welchem ich öfters zusammenkam, machte mich auf ein dem obenerwähnten Verfahren ähnliches aufmerksam, nach welchem er angeblich seine Beete imr von Regenwürmern, Werren und Engerlin säubere, und glaube ich annehmen zu dürf daß die Anwendung auch in den Forstgär erfolgen kann; es ist dieses das Begießen Beete mit Walnußblätterwasser.

Bekanntlich ist der Walnußbaum

Digitized by Google

Holzart, welche fast keine Insekten nährt; der scharfe Geruch, der sowohl dem frischen Holze, wie den Blättern und Blüten in fast gleichem Grade innewohnt, vertreibt die meisten Insekten aus der Nähe dieses Baumes. Wo nach dem Abfalle Blätter und Blüten am Boden liegen, werden solche Stellen auch von den meisten Insekten und Würmern verlassen und gemieden.

Die Bereitung dieses Extrakts ist ungemein einfach. Man zerquetsche oder zerstoße einige Hände voll Walnußblätter, was am besten in einem Gefäße, welches man nach dieser Operation mit Wasser anfüllt, geschieht; nach diesem rührt man den Inhalt des Gefäßes durcheinander, wodurch sich der Geruch dem ganzen Wasser mitteilt. Mit letzterem begießt man das ganze Beet, so daß das Wasser überall 5—10 cm tief eindringt, worauf alle Bewohner des Bodens sich schleunigst herausarbeiten und an der Beetoberfläche erscheinen werden, und die Schädlinge leicht durch Zertreten zu töten sind.

Man kann aber auf diese Weise die Werren nur in geringer Anzahl vertilgen, da sie meistens zu tief oder zu weit ab von den Beeten sitzen, und man große Mengen des Wassers bedürfte, die ganze Fläche des Beetes durchtränken zu wollen. Deshalb sucht man, wie bei der Verwendung von Öl, die Gänge der Maulwurfsgrillen auf und gießt mittels eines Topfes oder einer Gießkanne von diesem Blätterextrakte ein, worauf bei Vorhandensein solcher Insekten dieselben, durch den unangenehmen Geruch vertrieben, bald an der Oberfläche erscheinen werden. Versuche sind mit diesem Mittel meines Wissens in Forstgärten noch nicht gemacht, es wäre zu empfehlen, solche anzustellen. Interessant wäre es auch zu beobachten, wie sich die schwarze Walnuß, Juglans nigra, bei ihrem Vorkommen in Kämpen als Präservativmittel gegen Insekten verhält.

Als ein weiteres Mittel zum Fangen der Werren wird die Anlage von viereckigen Gruben in der Nähe der gefährdeten Kämpe oder in letzteren selbst angeraten. Diese Gruben, welche man im Herbste auswirft, füllt man mit Pferdedünger und bedeckt sie mit Erde. Durch den frischen Geruch angezogen, erwählen die Werren sich diese Gruben zum Winterquartier. Ende Januar oder im Februar gräbt man die Löcher aus und tötet die darin sich befindlichen Grillen.

Beim Eingraben von Töpfen, wie in Nr. 35 angegeben wird, verfährt man erfolgreicher, wenn man dieselben mit gestandenem Biere anfüllt, da solches für die Werren als Lockmittel zu betrachten ist; natürlich kann man das nicht mit Blumentöpfen, sondern mit Töpfen, welche ganze Böden besitzen, ausführen.

Schließlich will ich noch einer Methode Erwähnung thun, welche man in heißen Sommern immer mit einigem Erfolge in Anwendung bringen kann. Man begieße nämlich bei sehr trockenem Wetter einige Stellen des Kampes recht stark und bedecke dieselben mit Strohmatten. Die Werren der nächsten Umgebung sammeln sich, durch das feuchte Erdreich angezogen, nach und nach unter diesen Matten und können da leicht getötet werden.

M. A. G.

Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse.

— Nach § 5, Absatz 2 und 3, des Reichsgesetzes, betreffend den Schutz von Vögeln, vom 22. März 1888 (R.-G.-Bl. S. 111), kann das allgemeine Verbot des Fangens und Tötens von Vögeln durch die von den Landesregierungen zu bezeichnenden Behörden zeitweilig und für bestimmte Örtlichkeiten in gewissen Fällen (Abwehr des schädigenden Einfallens von Vögeln in Grundstücke, zu wissenschaftlichen und Lehrzwecken, das Fangen von [illegible]benvögeln) außer Kraft gesetzt werden, und nach Absatz 4 des gedachten Gesetzes[illegible]agraphen der Bundesrat die näheren Voraus[illegible]ngen zu bestimmen, unter welchen die gedachten [illegible]ahmen statthaft sein sollen.

[illegible] diese in Aussicht gestellten Normativ[illegible]ungen des Bundesrats bisher nicht er[illegible]nen sind, so werden Ew. 2c. (wird die Königliche [illegible] für jetzt und bis auf weiteres hiermit beauftragt, den Landräten ihres Bezirks Vollmacht zu geben, in geeigneten Fällen die in § 5, Absatz 2 und 3, des gedachten Gesetzes vorgesehenen Dispense überall da zu erteilen, wo ein den Zwecken des Gesetzes entgegenstehender Mißbrauch nicht zu befürchten ist.

Berlin, den 23. November 1888.

Der Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten. Frhr. von Lucius.

Der Minister des Innern. Im Auftrage: Braunbehrens.

An die sämtlichen Herren Regierungs-Präsidenten und die Königlichen Regierungen zu Schleswig, Posen und Bromberg.

— Die in der Vorbereitung begriffene Reichs-Zivilgesetzgebung, durch welche die Grundlagen

Digitized by Google

des gesamten bürgerlichen Rechts für einen voraussichtlich sehr langen Zeitraum reichsgesetzlich werden festgelegt werden, ist auch für die in den Landschaften verkörperten Interessen des ländlichen Grundkredits von tiefgreifender Bedeutung.

Nachdem außer dem bereits publizierten Entwurf des bürgerlichen Gesetzbuches nunmehr auch die Entwürfe des Einführungsgesetzes zu demselben und der Grundbuchordnung so weit gefördert sind, daß deren Veröffentlichung in kurzem bevorsteht, glaube ich die Aufmerksamkeit der Landschaften auf diesen wichtigen Gegenstand ausdrücklich hinlenken zu sollen, damit die etwaigen Wünsche und Anträge der Landschaften in Bezug auf die weitere Gestaltung der Gesetzesvorlagen rechtzeitig und einheitlich zur Geltung gebracht werden können.

Der Direktion gebe ich demgemäß anheim, die erwähnten Gesetzentwürfe vom Standpunkt der dort zu vertretenden Interessen einer eingehenden Prüfung zu unterziehen und etwaige Bedenken und Abänderungsvorschläge möglichst bis Ende Januar k. Js. hier vorzutragen.

Den für die Beratung der Gesetzentwürfe im Königlichen Landes-Ökonomie-Kollegium bestellten Referenten sollen die eingehenden Berichte zugänglich gemacht werden.

Berlin, den 25. November 1888.

Der Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.
Freiherr von Lucius.

An die Zentral-Landschafts-Direktion hier und an sämtliche General-Landschafts-Direktionen resp. landschaftlichen Kredit-Verbände.

Ew. 2c. übersende ich anliegend Abschrift einer unterm heutigen Tage an die dortige Landschafts-(landschaftliche Kredit-)Direktion erlassenen Verfügung, betreffend die Wahrnehmung der landschaftlichen Interessen bei der Prüfung der in Vorbereitung begriffenen Reichs-Zivilgesetzgebung zur gefälligen Kenntnisnahme.

Der Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.
Freiherr von Lucius.

An die Herren Ober-Präsidenten der Provinzen Brandenburg, Ostpreußen, Westpreußen, Pommern, Posen, Schlesien, Sachsen, Westfalen, Schleswig-Holstein und Hannover.

— über die Frage, wer im Sinne des landwirtschaftlichen Unfallversicherungsgesetzes als Unternehmer bei der Aberntung von Früchten, die an dem Baume veräußert wurden, zu betrachten ist, hat sich das Reichs-Versicherungsamt aus Anlaß eines Streitfalles unter dem 14. November 1888 (Nr. 625) wie folgt ausgesprochen: Daß die Einerntung des Obstbehanges von den an den städtischen Wegen und Chausseen, sowie in den besonderen Obstbaumpflanzungen befindlichen Bäumen ihrer Natur nach den Gegenstand eines landwirtschaftlichen Betriebes bildet, unterliegt keinem Zweifel. Die weitere Frage allerdings, wer als Unternehmer der Erntearbeiten zu betrachten ist, kann dann zu Zweifeln Anlaß geben, wenn derjenige, für dessen Rechnung die Pflege und sonstige Bewirtschaftung einer Obstanlage geführt wird, das Obst nicht unmittelbar für sich und durch seine eigenen Arbeitskräfte gewinnt, sondern die hängenden Früchte einem dritten gegen Entgelt zur Aberntung und Verfügung überläßt. Die Teilung der wirtschaftlichen Thätigkeiten zwischen mehreren Personen kann in diesen Fällen so verschiedenartig gestaltet sein, daß nur von Fall zu Fall je nach Umfang, Dauer und den sonstigen thatsächlichen Verhältnissen Entscheidung getroffen werden kann (vergleiche die Begründung zu § 12 — jetzt § 13 — des Entwurfs des landwirtschaftlichen Unfall-Versicherungsgesetzes, Verhandlungen des Reichstages 6. Legislaturperiode, II. Session 1885/86, Anlagen Band 4, Seite 408). Im vorliegenden Falle, wo die Stadt alljährlich parzellenweise den Ertrag ihrer Obstbäume meistbietend an dritte abtritt und letzteren auf diese Weise nur kurz vor der Ernte die Bewachung derselben und sodann die vorübergehende Thätigkeit des Obstpflückens überlassen ist, ohne daß ihnen eine nennenswerte und auf längere Zeit sich erstreckende wirtschaftliche Fürsorge für die Obstanlagen obliegt, erscheinen die Erntearbeiten noch als Teil des von der Stadtgemeinde als Unternehmerin geführten landwirtschaftlichen Betriebes. Die vorübergehende, in der Einerntung des Obstes bestehende Thätigkeit, mag sie auch immerhin auf seiten der Übernehmer des Obstes sich als eine Erwerbsthätigkeit darstellen, macht nicht für sich einen selbständigen landwirtschaftlichen „Betrieb" aus, sondern umfaßt nur einzelne Betriebshandlungen, die als Ausschluß und Abschluß der auf Obstzucht gerichteten städtischen Bewirtschaftung der Obstanlagen zu betrachten sind. Dieser im Sinne des landwirtschaftlichen Unfallversicherungsgesetzes entscheidende wirtschaftliche Zusammenhang der Erntearbeiten mit dem bestehenden landwirtschaftlichen Betrieb wird durch die vom Unternehmer beliebte besondere Art der Verwertung seiner Ernte nicht aufgehoben. Was im vorstehenden von der Gewinnung der Früchte selbst gesagt ist, wird in gleicher Weise auch von der notwendigen Bewachung derselben gelten müssen.

— Unter Hinweis auf § 7 des Gesetzes vom 18. Juni 1887, betreffend die Fürsorge für Beamte infolge von Betriebsunfällen (Gesetz-Sammlung S. 282) wird die Königl. Regierung veranlaßt, die Verfügungen vom 12. November 1884, betreffend die Entscheidung darüber, ob und zu welchem Zeitpunkte dem auf Versetzung in den Ruhestand gerichteten Antrage eines Beamten stattzugeben ist, sowie ob und welche Pension ihm bei seiner Versetzung in den Ruhestand gebührt, und vom 28. Mai 1885, betreffend die selbständige Bewilligung von Witwen- und Waisengeldern an die Hinterbliebenen der der Königl. Regierung nachgeordneten Beamten der Forstverwaltung, auf die nach den §§ 1 und 2 des obigen Gesetz bei der Forstverwaltung zu gewährenden Bezü zur Anwendung zu bringen.

Berlin, den 20. November 1888.

Der Minister für Landw., Domänen und Forst
Freiherr von Lucius.

Digitized by Google

Verschiedenes.

Das Insekt in seinen verschiedenen Zuständen.

„Freue Dich Deines Standes, o Mensch, und studiere Dich, edles Mittelgeschöpf, in allem, was um Dich lebet!" Herder.

Das Insekt als Ei.

Die mütterlichen Insekten legen in der Regel ihre Eier in diejenigen Pflanzen, welche den auskriechenden Raupen zur Nahrung dienen können. Ebenso suchen sie aber auch mit zärtlicher Sorgfalt solche Orte aus, wo die Eier und die aus ihnen entstehenden Raupen gegen ungünstige Witterung und Feinde geschützt sind. Bieten die Orte selbst nicht den gehörigen Schutz, so umgeben sie die Eier mit mancherlei Deckmänteln, z. B. mit den Haaren ihres Hinterleibes oder mit einem erhärtenden Schleim ꝛc. — Die Zahl der Eier ist für jede Insektenart eine im allgemeinen bestimmte. Die in dem Ei sich entwickelnde Larve verläßt in der Regel das Ei nicht eher, als bis sie die ihr zustehende Nahrung findet.

Aus den im Frühjahr abgelegten Eiern kommen die Raupen in der Regel schon nach 8—14 Tagen, aus den im Herbst abgelegten aber gewöhnlich erst im nächsten Frühjahre aus. Eine Ausnahme hiervon bilden die Eier des Frostspanners und des Goldafters, deren Raupen schon im Herbste die Eier verlassen und zwischen zusammengewickelten Blättern überwintern.

Das Insekt als Larve.

Bei allen Insekten mit vollkommener Verwandlung haben die Raupen vorherrschend eine wurmförmige Gestalt. Je nach der weiteren Entwickelung ihrer Körperteile unterscheidet man nun folgende Arten:

1. Maden (kopf- und fußlos). An der Stelle des Kopfes zwei Saughäkchen; nackt. Bei ihrer Verwandlung in eine Puppe streifen sie die Körperhaut nicht ab, sondern bilden durch deren Erhärtung eine harte faß- oder tonnenähnliche Hülle, in welcher die Puppe bis zur Entfaltung der Fliege liegen bleibt. Aus ihnen entstehen nur Zweiflügler.

2. Madenlarven oder auch Käfermaden: Nackt, mit einem deutlichen Kopf und Freßzangen, aber ohne Füße. Aus ihnen entstehen Rüsselkäfer, Bienen, Wespen, Schlupfwespen und Ameisen.

3. Larven: Nackt, mit deutlichem Kopfe und 3 Paar gegliederten Brustfüßen. Aus ihnen entstehen nur Käfer, und zwar Laufkäfer (Platthörner), Kurzflügler und Wasserkäfer.

4. Schmetterlingsraupen oder eigentliche Raupen: Teils nackt, teils behaart, mit deutlichem Kopfe und 10—16 Füßen. Aus ihnen [illegible]hen nur Schmetterlinge.

Afterraupen: Nackt, mit deutlichem Kopfe, [illegible]mit 8, teils mit 18—22 Füßen. Aus ihnen [illegible]en nur Blattwespen.

[illegible]le Raupen haben mit Ausnahme der Maden [illegible]ge Freßzangen, die Schmetterlingsraupen [illegible]zen außerdem zwischen den Freßzangen eine [illegible]e einziehbare Spindel, aus welcher sie die [illegible]nmaterie für ihre Gespinnste hervortreiben. — Jede Raupe häutet sich während ihres Lebens wenigstes dreimal und zeigt dann nach jeder Häutung oftmals ganz andere Färbung, ja bisweilen sogar mehr Beine als früher, z. B. Noctua piniperda, welche vor der Häutung 10 und nach dieser 16 Beine hat. Aus der genossenen Nahrung bereitet sich die Raupe vor allem den sogenannten Fettkörper, welcher zwischen ihrer Körperhaut und den Eingeweiden liegt und aus welchem späterhin die Körpermasse der Puppe entsteht und außerdem die Materie zur Verfertigung ihrer Larvengehäuse genommen wird.

Das Insekt als Puppe.

Wenn die Raupe ihre volle Größe und innere Entwicklung erhalten hat, entsteht aus der Masse ihres Fettkörpers eine Puppe. Diese hat nun eine ganz andere Gestalt als die Raupe, auch keine Ernährungs- und Bewegungsorgane und muß deshalb ruhig und nahrungslos an dem Orte liegen bleiben, wo sie entstanden ist. Je nach ihren Körperformen unterscheidet man nun folgende Arten:

1. Mumienpuppen, welche weiß sind, schon alle Glieder des vollkommenen Insekts haben, aber fest an den Körper angedrückt und von einer durchsichtigen Haut umhüllt. Aus ihnen entstehen Käfer und Hautflügler.

2. Maskierte Puppen, welche vorherrschend walzenförmig oder länglich eirund sind und von einer harthornigen Haut, an welcher man nur die Glieder des zukünftigen Insekts angedeutet bemerkt, umhüllt sind. Aus ihnen entstehen nur Schmetterlinge.

3. Endlich Tönnchenpuppen, bei welchen die eigentlichen, als Mumienpuppen ausgebildeten Puppen von der hart gewordenen Haut der Mark umschlossen zu sein scheint und aus denen nur Zweiflügler entstehen.

Das Insekt in seinem vollkommenen Zustande.

Die Entwicklung des vollkommenen Insekts in der Puppe hängt teils von der Art des Insekts, teils aber auch von Witterungszuständen ab. Im allgemeinen braucht die Puppe einen bestimmten, für jede Insektenart besonderen Zeitraum, in welchem sich der Körper des Insekts in der Puppe ausbildet. Bei den Schmetterlingen kann man dann auch äußerlich schon die Farben des zukünftigen Schmetterlings durchschimmern sehen; bei allen übrigen Insekten aber zeigt das aus der Puppe kommende Insekt anfangs noch dieselbe weiße Farbe, wie sie die Puppe zeigt. Sowie die Insekten aus der Puppe kommen, zeigen sie anfangs noch kleine Flügelstumpfe, plumpe, unbehilfliche Beine und einen dicken, von Saft strotzenden Hinterleib; kaum aber haben sie einige Minuten den Einfluß von Licht und Luft auf sich einwirken lassen, so erhalten sie vollständig ausgebildete Flügel, bewegliche Beine und einen schlanken Hinterleib.

Nachdem sich nun das so entwickelte Insekt im Laufen und Fliegen geübt, sucht es ein Weibchen, um sich zu begatten. Viele Insekten sterben dann

Digitized by Google

gleich oder kurze Zeit nach der Begattung; die Weibchen natürlich erst dann, wenn sie ihre Eier abgesetzt haben. Ungünstige Witterungsverhältnisse können das Weibchen am Umherschwärmen, Begatten und Eierlegen hindern und so ihr Leben verlängern. Im allgemeinen jedoch lebt ein Insekt kaum länger als ein halbes Jahr.

Hübichenstein.

Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen.

Königreich Preußen.

Henn, forstversorgungsberechtigter Jäger der Klasse A I, ist zum Königl. Förster für den Schutzbezirk Steiningen, Oberförsterei Daun, Regbz. Trier, ernannt worden.

Ohrt, Waldwärter auf Probe zu Rumohr, Oberförsterei Bordesholm, Regbz. Schleswig, ist zum Königl. Waldwärter dauernd auf Kündigung ernannt worden.

Schmid, Forstaufseher, ist zum Förster ernannt und ihm die Försterstelle zu Drögeheide, Oberförsterei Neuenkrug, Regbz. Stettin, vom 1. Dezember cr. ab verliehen worden.

Schneider, pensionierter Förster zu Niederstein, Kreis Fritzlar, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.

Königreich Sachsen.

Frhr. **v. Biedermann**, Förster auf Cunnersdorfer Revier, Forstbezirk Schandau, ist auf das Frauensteiner Revier, Forstbezirk Bärenfels, versetzt worden.

Böttcher, Oberförsterkandidat, ist zum Förster und Hilfsbeamten auf Cunnersdorfer Revier, Forstbezirk Schandau, ernannt worden.

Gringmuth, Oberförster a. D. in Öls, ist der Titel und Rang eines Forstmeisters verliehen.

Hildebrand, Oberförster auf Hartmannsdorfer Forstrevier, Forstbezirk Eibenstock, ist am 16. Dezember 1888 verstorben.

Rouanet, Förster und Hilfsbeamter auf Frauensteiner Revier, Forstbezirk Bärenfels, ist zum Oberförster ernannt und ihm die Revierverwalterstelle auf Röhrsdorfer Revier, Forstbezirk Dresden, übertragen worden.

Königreich Bayern.

Oberhauser, Förster zu Jagdhaus Diana, ist mit dem 16. Dezember cr. zum Förster neuerer Ordnung auf die Försterstelle Hohenlinden, Forstamt Ebersberg, ernannt worden.

Elsaß-Lothringen.

Die Versetzung des Gemeindeförsters **Rhin** vom Schutzbezirk Wildersbach auf den Schutzbezirk Lach, Oberförsterei Weiler, ist zurückgenommen worden.

Vakanzen für Militär-Anwärter.

38. **Forstaufseher im Lausitzer Revier.** Anforderung: Energie, Nüchternheit, sowie praktische und theoretische Vorbildung als Forst- und Schutzbeamter; Forstversorgungsanspruch. Probezeit: 6 Monate. Anstellung: auf Lebenszeit. Gehalt: 670 Mk., außerdem freie Wohnung nebst Hausgarten und Heizmaterial im Werte von 140 Mk. Bemerkungen: den bis 2. Februar 1889 an den Magistrat zu Grünberg (Schlesien) einzureichenden Bewerbungen sind ärztliches Attest und selbstgeschriebener Lebenslauf beizufügen.

39. **Gemeindeförster für den Schutzbezirk Burgsolms.** Anforderung: Forstversorgungsanspruch. Probezeit: event. 1 Jahr. Anstellung: auf Lebenszeit. Gehalt: 980 Mk. Bemerkungen: Bewerbungen sind bis 7. Februar 1889 an das Bürgermeisteramt zu Braunfels, Regbz. Coblenz, einzureichen.

Brief- und Fragekasten.

Herrn Gutsförster **Sch.** in **Bl.** Nach unserer Ansicht dürfen Sie den Adler tragen wie die Königl. Forstschutzbeamten. Wir haben uns über diese Frage bereits wiederholt — vergl. Sie Bd. I, S. 177, Bd. II, S. 89, 153 — ausgesprochen, und bitten, die bezeichneten Artikel nachzulesen, da wir unseren Ausführungen nichts hinzuzusetzen haben. Wir möchten Ihnen außerdem dringend empfehlen, das im Verlage von J. Neumann, Neudamm, erschienene Schriftchen „Der preußische Forst- und Jagdschutzbeamte" (Preis 1 Mk. 10 Pf.), das auch das Gesetz über Waffengebrauch mit ausführlichen Erläuterungen enthält, genau durchzusehen; allem Anschein nach sind Sie gar nicht im Besitze der diesbezüglichen Instruktionen. Nach unserer Auffassung dürfte die im § 11 der Instruktion wegen des Waffengebrauchs der Privatforstbeamten vorgeschriebene Bekanntgabe der Uniform genügen. Daß der Waldbesitzer eine Uniform wählen kann, welche der für Königliche Beamte ähnlich ist (vielleicht aber statt des Adlers einen Namenszug), erscheint zweifellos. Die Hauptsache ist eben, daß die gemäß § 11 vorgeschriebene Bekanntmachung wirklich erfolgt. Wenden Sie sich deshalb mit Ihren Erklärungen (vielleicht unter Beifügung dieser Nummer) an den Landrat.

Herrn **v. O.** in **E.** Waffen kann jeder tragen, also auch der Privatforstbeamte. Es würde sich nur darum handeln, ob der Hirschfänger als ein Dienstzeichen (Strafgesetzbuch § 360, Nr. 8) anzusehen ist. Das ist nach unserer Ansicht nicht der Fall. Wenn nun Ihr Revierjäger schon den Hirschfänger tragen darf, so darf er ihn doch nicht gebrauchen; dieses Recht haben nur die mit Waffengebrauch versehenen Jäger.

Herrn **E. Blum.** Wir schreiben an Sie.

Herrn Verlagsbuchhändler **J. F. Schreiber** und Herrn **K. Voigt.** Besprechung in einer der nächsten Nummern.

Herrn Königlichen Hilfsjäger **J.** in **W.** Die Dienstzeit beginnt mit dem Tage des Eintritt den Militärdienst, nicht mit dem Tage des tritts Ihrer amtlichen Stellung. Die von Ih heregte Verfügung datiert vom 27. Februar 1 Sie können die diesbezüglichen Bestimmunge der Registratur des Oberförsters einsehen.

Herren **Weimann, Hürke, Wilke.** We gegeben; besten Dank.

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich **1 M.** bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **1,50 M.**, für das übrige Ausland **2 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **3 M.** — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten **3 M.**, b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich **3 M.**; für das übrige Ausland **3,50 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **4 M.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pfg.**

Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Nr. 41. **Neudamm, den 6. Januar 1889.** **III. Band.**

Inhalt: Des Forstmanns Verrichtungen im Monat Januar. 441. — Über Unfallverhütung bei Waldarbeiten. Von Stollenhaus. 441. — Die wichtigsten der durch Pilze auf Waldbäumen erzeugten Krankheiten. Von Mueller I. (Fortsetzung.) 442. — Zur Nützlichkeit des Buchfinken (Fringilla coelebs L.). Von O. Schultz. 444. — Über Insektenschäden. Von L. Schneider, Forstkandidat. 445. — Rundschau. 445. — Litteratur: Dr. G. H. v. Schuberts Naturgeschichte der drei Reiche. 453. — Die Speisekarte unserer Waldtiere in schneereichen, strengen Wintern. 454. — Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse. 454. — Die Abhängigkeit des Pflanzenlebens von der Wärme. 454. — Die Pensionserhöhung der jetzt in den Ruhestand tretenden älteren Forstbeamten der Hofkammer. 455. — Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen. 455. — Vakanzen für Militär-Anwärter. 456. — Brief- und Fragekasten. 456.

Des Forstmanns Verrichtungen im Monat Januar.

Nutzungsbetrieb: Der Einschlag des Holzes ist in vollem Gange; beste Zeit für den Abhieb wertvoller Bau- und Nutzholzstämme. Bei gefrorenem Boden Abtrieb der sonst unzugänglichen Erlenbrücher. Ausrücken des Holzes an Wege, Ablagen, Meilerstätten; im Flußgebiete an Orte, welche Sicherheit gegen Fortschwemmen bieten.

Samengewinnung: Pflücken der Kiefern-, Lärchen- und Fichtenzapfen. Revision der überwinternden Eicheln und Bucheln; Schutz derselben gegen Frost; Umschaufeln.

Waldschutz und Waldpflege: Verstärkung des Forstschutzes in strengen Wintern. Abgabe minderwertigen Brennmaterials an ärmere Anwohner, um dem Frevel vorzubeugen. Schutz der Holzpflanzen gegen Verbeißen ꝛc., namentlich Aufmerksamkeit auf die Umzäunungen der Saat- und Pflanzgärten.

Sammeln der unter dem Moose überwinternden Raupen des Kiefernspinners. Schweineeintrieb nach den Puppen der Forleule, des Kiefernspanners, Kiefernschwärmers und der Blattwespen.

Über Unfallverhütung bei Waldarbeiten.

Von **Stollenhaus.**

Wie die Arbeiten in Berg- und Hüttenwerken, sowie in anderen Getrieben ihre Gefahren bergen, so auch die Waldarbeiten. Wohl uns aber, daß diese Gefahren sich immerhin [illegible]m Maße äußern als in anderen [illegible]on deshalb, weil sie häufiger [illegible]ehen und bei einiger Aufmerksamkeit [illegible]ütet werden können. Um so mehr ist [illegible]che der Forstverwaltung, durch [illegible]schriften und Bekanntmachungen [illegible]merksamkeit der Waldarbeiter und des Publikums auf die Gefahren, welche ihnen drohen, hinzulenken.

Es sind denn auch fast durch sämtliche Forst-Polizeigesetze diesbezügliche Anordnungen getroffen worden.

Vor allen Dingen ist es aber nötig, daß die Waldarbeiter an Ordnung und Gehorsam gewöhnt werden, wozu eine die wichtigsten Bestimmungen enthaltende Wald- und Holzhauerordnung in der Regel die Anleitung giebt.

Derartige Verordnungen bestehen in sämt-

Digitized by Google

lichen deutschen Ländern, und wenn dieselben auch einen verschiedenen Wortlaut haben, so werden sie doch in vielen wesentlichen Punkten übereinstimmen. Einen derartigen Entwurf hier zu bringen, halte ich daher nicht für angezeigt und verweise im allgemeinen auf die Lehrbücher der Forstbenutzung von König, Grebe, Gayer 2c. Auch die Gesetzgebung wird, wie gesagt, vielfach eingreifen müssen, indem sie Störungen der Waldarbeiten und unvorsichtiges Betreten der Arbeitsplätze 2c. unter Strafe stellt. Aber selbst bei größter Aufmerksamkeit und strikter Beachtung der diesbezüglichen allgemeinen Vorschriften und speziellen Anordnungen werden Unfälle nicht ausbleiben, und es ist nicht hoch genug anzuerkennen, daß eine humane Gesetzgebung in neuester Zeit es versucht, das traurige Los der Verunglückten durch Kranken- und Unfallversicherung zu mildern. Das bezieht sich nicht nur auf die Arbeiter im engeren Sinne, sondern auch auf die Beamten, namentlich auf solche, die noch in der Vorbereitung stehen und denen ein rechtlicher Anspruch auf Pension nicht zusteht. Man vergleiche darüber das Seite 322 dieser Zeitung Gesagte. Gehen wir nun etwas näher auf die Sache selbst ein, so wird man zugeben können, daß Massenunfälle bei der Forstwirtschaft allerdings seltener vorkommen als in vielen anderen Betrieben, immerhin ist aber die Gefahr, welcher Arbeiter und Betriebsbeamte bei den Holzfällungen und den Forstverbesserungsarbeiten, namentlich in gebirgigen Gegenden, ausgesetzt sind, eine hohe. Groß ist ja auch die Zahl der Arbeiter und Gehilfen, die bei der Forstwirtschaft und Jagd Beschäftigung finden; sie beträgt für Deutschland ca. 100,000.

Nach dem Gesetz, betreffend die Unfall- und Krankenversicherung der in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben beschäftigten Personen, vom 5. Mai 1886, hat der Verletzte Anspruch auf die Kosten des Heilverfahrens und, vom Beginn der 14. Woche an, auch für die Dauer der Erwerbsunfähigkeit auf eine Rente. Die meisten Unglücksfälle kommen nun, wie bereits angedeutet, beim Fällen des Holzes vor. Nicht selten ereignet es sich, daß ein Stamm beim Fällen einen anderen mit seinem Geäste erfaßt und biegt. Dieser schnellt dann mit Gewalt zurück und schleudert die spröden Aststeile, welche zerbrechen und sich loslösen, von sich. Trifft ein solcher, wenn auch geringer Ast einen Arbeiter, so können dadurch gefährliche Verletzungen entstehen. Daher ist es nötig, daß die betreffenden Arbeiter beim Fallen des Stammes weit genug seitwärts zurücktreten, um nicht von den herabfallenden Aststücken getroffen zu werden. Ebenso ereignet es sich oft, daß ein Stamm beim Fällen an einen anderen anfällt und stehen bleibt, in welchem Falle es oft gefährlich ist, ihn niederzubringen.

Liegt der Stamm nicht in oder mit einer Gabel fest, so muß er mit dem sogenannten Wenderinge zum Niederfallen gebracht werden. Man schlägt dabei den Haken in den lehnenden Stamm ein, steckt einen Hebel durch den Ring und dreht auf diese Weise den Stamm los. Bei Ermangelung des Wenderinges suchen die Waldarbeiter den Stamm in der Gegend des Hiebsendes seitwärts oder rückwärts mit den Schultern oder, was gefahrloser ist, mit Hebebäumen zu bewegen. Wirken solche Mittel nicht, so sind die Holzhauer genötigt, Stücke in der vorschriftsmäßigen Länge des Brennholz-Sortiments abzuschneiden oder abzuhauen, was bei wertvollen Stücken stets mit Verlusten verknüpft ist. Mitunter wird es sogar erforderlich, den angeschlagenen Stamm ebenfalls zu fällen, wobei sehr leicht Gefahren eintreten, wenn die Leute nicht die größte Vorsicht beobachten. Beim Fällen muß es überhaupt Regel sein, daß die Arbeiter beim Niederfallen des Stammes rückwärts zur Seite treten, etwa unter halbem rechten Winkel, denn es ereignet sich häufig, daß der Stamm beim Aufschlagen mit dem Stammende in die Höhe schnellt, wobei dann leicht, wie die Erfahrung bewiesen hat, schwere Verletzungen vorkommen können. (Schluß folgt.)

Die wichtigsten der durch Pilze auf Waldbäumen erzeugten Krankheiten.

Von **Mueller I**, Lieutenant im Reitenden Feldjäger-Korps. (Fortsetzung.)

Trametes radiciperda, R. Hart.

(R. Hartig, Wichtige Krankheiten u. s. w., p. 62–65 u. p. 128.)
(R. Hartig, Zersetzungserscheinungen u. s. w., p. 14—31.)

Als Ursache für eine weitverbreitete Krankheit, welche namentlich Pinus silvestris, Picea excelsa und Pinus Strobus, wieder auch einige Laubbäume, wie Cr... arten und Sorbus aucuparia, befällt, unt her als Rotfäule bezeichnet ist, ist nach Untersuchungen Hartigs als ein anderer ...

Digitized by Google

der Gattung Trametes angehörender Pilz anzusehen, der von dem genannten Forscher als Trametes radiciperda bezeichnet worden ist.

Man erkennt die Krankheit in den meisten Fällen daran, daß an den mitten im Triebe stehenden Pflanzen die jungen Triebe welken und ein mehr oder weniger schnelles Vertrocknen des ganzen Baumes eintritt. Beim Ausroden solcher abgestorbenen Stämme findet man sowohl an den stärkeren wie an den schwächeren Wurzeln die schneeweißen Fruchtträger des Pilzes, welche tellerartige, mit einer Seite aufgewachsene, dicke, lederartige Körper bilden, die auf der freien Seite mit einer weißen Porenschicht, dem Hymenium, bekleidet sind. Außerdem beobachtet man auf der Rinde der Wurzeln an denjenigen Stellen, die keine Fruchtträger besitzen, kleine, stecknadelkopfgroße, gelblichweiße Polster, welche mit zarten, weißen Pilzhäuten in Verbindung stehen, die sich zwischen den Borkenschuppen und unter der Rinde hinziehen. Das Holz solcher Wurzeln ist vollständig verfault. Von der Wurzel aus verbreitet sich die Zersetzung des Holzes durch den ganzen Stamm. Das gesunde, gelblichweiß gefärbte Holz nimmt eine schmutzig violette Färbung an, die nach und nach in eine bräunlichgelbe oder hellbraune übergeht. Zugleich treten in den Jahresringen des Frühjahrsholzes zahlreiche schwarze Flecke auf, die sich mit einer weißen Zone umgeben. Durch Vergrößerung und Verschmelzung der weißen Flecke wird das Frühjahrsholz in eine lockere, weiße Substanz umgewandelt. Gleichzeitig schlägt sich an der Grenze des gesunden Holzes im Innern der Holzfasern und Markstrahlen Harz nieder, welches bei vorgerückter Zersetzung sich nach außen ergießt und ein sicheres Zeichen der Rotfäule ist. — Das Mycelium des Pilzes besteht aus meist isoliert bleibenden, reichlich verzweigten Hyphen, welche sich im Rinde- und Bastgewebe der Wurzeln entwickeln. In den Bastkörper eingedrungen, wachsen die Mycelfäden zunächst durch die Markstrahlen in den Holzkörper der Wurzel und verbreiten sich dort nach allen Seiten. Indem sie im

per fortwachsen und diesen zerstören,
in den Wurzelstock und gehen von
noch gesunden Wurzeln über,
) des Baumes herbeigeführt
ugzeitig drängen sich aber zahlreiche
ein Filzgewebe nach außen zwischen
...hyphen und bilden hier die Anlage

zur Entstehung der Fruchtkörper, auf welchen sich die Sporen entwickeln. Die Pilzhyphen, welche im Holze fortwachsen, rufen die als Rotfäule bezeichnete Erscheinung hervor, indem sie in die Holzzellen eindringen und eine chemische Zersetzung derselben bewirken, welche mit den obenangeführten Veränderungen bezüglich der Farbe des Holzes verbunden ist. Es ist zwar Hartig gelungen, durch Aufbinden eines mycelhaltigen frischen Rindenstückes auf eine gesunde und unverletzte Wurzel einer Kiefer auf dieser die Krankheit zu erzeugen, immerhin bleibt es aber noch fraglich, ob nicht auch eine Verbreitung der Rotfäule durch die Sporen stattfinden kann, wofür die schnelle Art der Verbreitung der Krankheit in Beständen spricht, in welchen sich anfänglich nur sehr vereinzelte vom Pilz befallene Bäume befanden.

Als wirksames Mittel, um einer weiteren Verbreitung der Krankheit in Beständen, die noch nicht zu sehr davon befallen sind, vorzubeugen, empfiehlt Hartig das Aufwerfen von Isoliergräben, welche sämtliche von der Krankheit zerstörte Wurzeln umfassen müssen. Da Laubhölzer im allgemeinen gegen den Parasiten geschützt zu sein scheinen, können sie zur Aufforstung der gerodeten Stellen Verwendung finden.

* * *

Zu den Feinden unserer Waldbäume gehören auch einige Arten aus der Ordnung der Accidiomyceten (Uredineen) oder Rostpilze, welche Pflanzenkrankheiten verursachen, die man schon seit langer Zeit als Rost oder Brand bezeichnet hat. Die Rostpilze sind sämtlich pflanzenbewohnende Schmarotzerpilze, deren Mycelium im Innern der Pflanze vegetiert, deren Fruchtkörper meistens kleine, flache Ausbreitungen von bestimmter oder unbestimmter Form bilden, welche sich nahe der Oberfläche des Pflanzenteils befinden. Sie werden von Hyphen gebildet, welche von den an solchen Stellen zahlreich zusammentreffenden Mycelfäden entspringen. Die Sporen, welche entweder einzeln oder in Form einer Sporenkette sich von fadenförmigen Hyphenästen, Basidien, abschnüren, treten meistens über die Epidermis des Pflanzenteils hervor und stellen ein krustenförmiges Lager dar, dessen gelbe, orange, rostrote Farbe ein charakteristisches Merkmal aller Rostkrankheiten bildet. Bei den meisten Rostpilzen sind mehrere Arten von

Digitized by Google

Sporen beobachtet, welche, in regelmäßiger Aufeinanderfolge auftretend, einen Generationswechsel bedingen, der dadurch noch komplizierter wird, daß die einzelnen Generationen nicht immer auf derselben Pflanze auftreten, sondern auf mehrere Nährpflanzen verteilt sind. In seiner vollständigsten Form zeigt sich dieser Generationswechsel in folgender Weise:

1) Uredosporen oder Stylosporen, welche auf fadenförmigen Basidien unterhalb der Epidermis abgeschnürt werden und in Form von rostroten Staubhäufchen durch die Epidermis hervorbrechen. Die schnell keimfähigen Sporen dringen durch die Spaltöffnungen in eine geeignete Nährpflanze ein, entwickeln hier ein Mycelium, von welchem von neuem Uredosporen gebildet werden. Eine derartige Sporenbildung kann sich den ganzen Sommer hindurch viele Male wiederholen, und auf diese Weise ein rapides Umsichgreifen der Rostkrankheit herbeigeführt werden. Nach ihrer Bildung während des Sommers hat man diese auch als Sommersporen bezeichnet.

Gegen Ende des Sommers bringt dasselbe Mycelium eine andere Sporenform hervor, welche 2) die Teleutosporen, auch Dauer- oder Wintersporen genannt, bilden, und die auf den Pflanzen, auf welchen sich der Parasit angesiedelt hat, überwintern. Erst im Frühjahr keimen sie zu einem Keimschlauch, Promycelium, aus, an dessen Ende eine rundliche Zelle, Sporidie, abgeschnürt wird. Diese Sporidien treiben auf einer passenden Nährpflanze kurze Keimschläuche, welche die Wände der Epidermiszellen durchbohren und im Blatt- oder Rindenparenchym der betreffenden Pflanze ein Mycelium entwickeln, von dem aus sich 3) Acidien und Spermogarien entwickeln. Erstere bilden meistens kleine becherförmige Gebilde, welche früher wie die anderen Sporenformen unter besonderen Namen für selbständige Pilze angesehen wurden. Im Grunde dieser Acidien werden von dicht gedrängt stehenden Basidien Ketten von Sporen abgeschnürt, welche die Epidermis durchbrechen und auf geeigneten Pflanzen zum neuen Mycelium sich entwickeln können, auf welchem dann zunächst die Bildung der Uredosporen stattfindet. In Begleitung der Acidien treten die schon angeführten Spermogarien auf, die eine krugförmige Gestalt besitzen. Die Bedeutung der aus diesen Organen hervortretenden Spermatien ist noch nicht genügend sichergestellt.

Der hier geschilderte Entwicklungsgang kommt jedoch in dieser Vollständigkeit nicht allen Uredineen zu. Von manchen Formen sind nur eine oder zwei dieser Generationen bekannt.

Auf die pathologischen Erscheinungen, welche diese Pilze auf den Pflanzen hervorrufen, wird in den speziellen Fällen näher eingegangen werden. Erwähnt mag hier nur noch werden, daß namentlich in nassen Sommern, auf feuchten Orten und an Stellen, die eine starke Nebel- oder Taubildung begünstigen, ein häufiges Auftreten der Rostkrankheiten beobachtet ist.

(Fortsetzung folgt.)

Aus dem Walde.

Zur Nützlichkeit des Buchfinken (Fringilla coelebs L.).

Als Pendant zu der vom Kollegen Pielmann vor einiger Zeit mitgeteilten Nützlichkeit der Krähen bei der Vertilgung des Kiefernspinners will ich mitteilen, daß auch der Buchfink zur Verringerung dieses Insekts beitragen kann, und daher nicht als ein für den Forstmann durch seine Samenräubereien in den Kämpen nur schädlicher Vogel betrachtet werden darf, wie dies fast allgemein geschieht. Anfang August 1888 ging ich durch einen Kiefernstangenort, in dem sich der Schmetterling des Kiefernspinners ziemlich stark zeigte, als ich auf einen Schwarm Finken aufmerksam wurde. Ich hatte hier noch nie so viele Finken bemerkt und blieb stehen, um dieselben zu beobachten. Da ich ganz ruhig stand, kamen die Finken in meine Nähe. Sehr bald bemerkte ich, daß sie die an den Stämmen sitzenden Falter des Kiefernspinners herunterstießen, dieselben auf dem Boden totpickten und dann verzehrten; so konnte ich dicht bei mir 6 Finken mit ebensovielen Kiefernspinnern beschäftigt sehen. Das Verzehren dauerte wenige Minuten, dann ging die Jagd weiter. Wie ich feststellen konnte, war es nur auf den mit Eiern gefüllten Hinterleib der weiblichen Falter abgesehen, der den Fin wohl nicht so übel schmecken mochte. — N öfter hatte ich dann Gelegenheit, die Vögel dieser Thätigkeit zu beobachten; auch ein Bekannte, die dort im Walde spazieren zu ge pflegten, hatten, wie sie mir später mitteil dieselbe Beobachtung gemacht. Die an d

Digitized by Google

selben Ort vorkommenden Schmetterlinge der Nonne blieben von den Finken unbehelligt, obgleich sie sich durch ihre helle Farbe deutlich genug von den Stämmen abhoben.

O. Schulz.

Über Insektenschäden.

Die größtenteils feuchte Witterung dieses Jahres war im allgemeinen der Entwicklung von Pflanzenkrankheiten recht günstig. Dennoch hat man in hiesiger Gegend, dem oberen Lahngebiete, nur selten das Auftreten von wirklichen Krankheitserscheinungen an den Holzgewächsen bemerken können. Dagegen sind hier mehrere Fälle zu verzeichnen, in denen unsere forstlichen Holzgewächse durch Insektenschäden in mehr oder weniger fühlbarer Weise heimgesucht wurden. So trat stellenweise der große braune Rüsselkäfer, Hylobius abietis, die Fichtenkulturen schädigend, auf, deren einzelne er sogar fast oder ganz vernichtete. In besonders hohem Maße war dies im Gemeindewalde von B. der Fall. Der Käfer übte hier sein Zerstörungswerk in einer 4jährigen Fichten- und Lärchenpflanzung derart, daß dieselbe als völlig verloren zu betrachten ist. Die Pflanzung befindet sich in einem Südhang mit mitteltiefgründigem, mäßig frischem und kräftigem, sandigem Lehmboden und besteht zu $^2/_3$ aus Fichten und $^1/_3$ aus Lärchen. Die Pflanzen waren im Kamp erzogen, verschult und recht kräftig, gediehen aber nach ihrer Versetzung ins Freie infolge der ungünstigen Lage nur mäßig. An sämtlichen Fichten und an dem größten Teile der Lärchen wurde durch die Käfer die Rinde rings um die Stämmchen, dicht über der Erde beginnend, bis fast in die äußerste Spitze durchbohrt und zerquetscht. Wie ich durch die Mitteilungen des betreffenden Forstschutzbeamten erfahren habe, wurden zuerst die Fichten, und, als diese den Käfern keine geeignete Nahrung mehr boten, auch die Lärchen angegriffen. Stellenweise hat sich auch der schwarze Fichtenbastkäfer, Hylesinus cunicularius, in Fichtenkulturen gezeigt, ohne jedoch dieselben in besonderem Maße zu schädigen.

Mehr bemerkbar als dieser hat sich der Eichenwickler, Tortrix viridana, gemacht. Derselbe ist diesmal hier nicht allgemein aufgetreten, wie z. B. vergangenes Jahr in den Eichenhoch- und Schälwaldungen der Mosel und des Hunsrückens, sondern mehr lokal, oft in kleineren scharf abgegrenzten Distrikten. Besonders zahlreich war sein Auftreten in mitteljährigen Stangenhölzern und in 60- bis 100jährigen räumlichen Beständen, während die jüngeren und älteren Hochwaldbestände und der Schälwald ziemlich verschont blieben. Den bedeutendsten Fall dieser Art habe ich im Gemeindewalde von H. gesehen. Daselbst war ein ca. 80jähriger, räumlicher, mit dichtem Unterholze versehener Eichenbestand äußerst stark von der Raupe des Eichenwicklers befallen. Der Fraß nahm seinen Anfang kurz nach dem Beginn der Blattentwicklung und hatte Mitte Juni solche Dimensionen angenommen, daß die meisten Eichen bis auf die Blattrippen und die armseligen Fragmente weniger Blätter kahlgefressen waren und der Boden ganz mit den schwarzbraunen, kugeligen, kleinen Kotklümpchen bedeckt, gleichwie dick mit Mohn- oder Kohlsamen übersät erschien. Nach diesem Fraße entwickelte sich der Johannistrieb so kräftig und nachhaltig, daß Ende Juli oder Anfang August von den stattgehabten Beschädigungen äußerlich nur wenig mehr zu bemerken war und sogar vielfach die Befürchtung ausgesprochen wurde, daß der Trieb bis zum Eintritt des Winters kaum völlig verholzen könne. Daneben hat der Fraß zur Folge, daß der Bestand so gut wie keine Mast liefert, während die Eiche im allgemeinen in hiesiger Gegend eine immerhin annehmbare Sprengmast zur Reife bringt.

Greifenstein, im Oktober 1888.

L. Schneider, Forstkandidat.

Rundschau.

„Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen", Oktober. Professor Dr. Schwappach teilt die Ergebnisse einer Untersuchung „Über den Einfluß verschiedener Durchforstungsgrade auf das Holzwachstum" mit, welche im Laufe des vorigen Winters auf einer im Jahre 1872 angelegten Versuchsfläche gewonnen sind. Der Bestand ist z. Z. Abteilung 195 der Oberförsterei Freienwalde, Schutzbezirk Breitefenn, ein 60jähriger Buchenort auf frischem, mildem, lehmigem Sand mit Mergelunterlage. „Sowohl die Holzart als auch die Altersperiode, in welcher der Versuch stattfand, ließen es als wahrscheinlich erscheinen, daß eine deutliche

Digitized by Google

Einwirkung der verschiedenen Behandlungsweisen trotz der erst verhältnismäßig kurzen Dauer des Versuches festzustellen sein wird." Die Durchforstungsgrade entnahmen 27 %, 12 % und 5 %, und zeigte sich, daß die Gesamtmassenerzeugung eine ziemlich gleiche war, daß also in lichterem Stande an wenigen Bäumen zugewachsen ist, was sich in dichterem Stande auf eine größere Zahl verteilte; daß jedoch in Bezug auf die finanzielle Seite ein bedeutender Unterschied nicht zu verkennen ist, denn die erntekostenfreien Jetztwerte der Materialerträge verhalten sich wie 100:63:31. Außerdem kommt zu Gunsten der starken Durchforstung noch das größere Durchforstungsergebnis hinzu, welches 107,78 fm, 44,72 fm und 17,97 fm betrug. Wenn sich das Endergebnis nun auch erst mit dem Abtriebe der Bestände gewinnen läßt, so ist das Übergewicht der starken Durchforstung doch jetzt schon ein so bedeutendes, daß es von den übrigen Graden wohl kaum überholt werden wird. Der Kreisflächenzuwachs betrug auf der am stärksten durchforsteten Fläche 11,89 qm, auf der schwach durchforsteten 9,9 qm, auf der mäßig durchforsteten 10,59 qm. Wird der gegenwärtige Vorrat der stark durchforsteten Fläche = 100 gesetzt, so ergiebt sich für die übrigen Flächen das Verhältnis: 100 : 108 : 120, der Zuwachs des Hauptbestandes war auf den verschiedenen Flächen in den Jahren 1872—1882: 99,55, 114,61, 156,40 fm. Die bedeutendste Hebung des Zuwachses war nicht unmittelbar nach Einlegung der Durchforstung zu bemerken, sondern erst im zweiten Jahrfünft, doch steht das Zuwachsprozent der stärker durchforsteten Flächen über dem der schwächer durchforsteten. Das Grundflächenzuwachsprozent ist jenem des Massenzuwachsprozentes nur im allgemeinen ähnlich, da sich die Wirkung der Lichtung vorwiegend in den oberen Stammteilen bemerklich macht. „Es folgt hieraus, daß es unmöglich ist, lediglich durch Untersuchung des Grundstärkenzuwachses ein richtiges Bild über den Erfolg wirtschaftlicher Maßnahmen zu gewinnen." Getrennt auf Haupt- und Nebenbestand war das Zuwachsprozent 1883/87 auf den Flächen: Hauptbestand 4,54 %, 3,68 %, 2,44 %, Nebenbestand 2,37 %, 1,06 %, nahezu 0 %, die Hauptmassenerzeugung erfolgt somit lediglich an dem Hauptbestande, was für die Entwicklung des Waldbaues von weittragender Bedeutung ist. —

Professor Dr. Altum berichtet aus der diesjährigen Versammlung der „Allg. Deutschen Ornithologischen Gesellschaft" vom 12. bis 14. September zu Berlin über den diesjährigen Wanderzug des asiatischen Steppenhuhns nach Ort und Tag. Die Hoffnung, daß dasselbe sich als ein neues Jagdgeflügel in Deutschland niederlassen und fortpflanzen werde, giebt er auf, da nirgends ein paarweises Zusammensein beobachtet ist, nirgends Eier oder Junge gefunden sind. —

Forstassessor Schmidt hat in der ihm z. Z. unterstellten Oberförsterei Ratibor eine einen dortigen großen Teichkomplex bevölkernde, über 800 Stück starke Lachmöwenkolonie beobachtet und durch Magenuntersuchungen gefunden, daß sich die Lachmöwen zu der Zeit, in welcher sich der junge Fischsatz wegen der geringen Wasserwärme sehr unbeholfen an der Wasseroberfläche aufhält, allein von diesen 2 bis 5 cm langen Fischchen nähren, dann aber Insekten und hauptsächlich auch den Engerlingen und Maikäfern nachstellen, so daß der von ihnen der Fischerei zugefügte Schaden durch den Nutzen der Maikäfer-Vertilgung wieder aufgewogen werde. —

Privatdozent Dr. Eckstein hat festgestellt, daß der weiße Kiefernrüsselkäfer, Cleonus turbatus Fahrs., selbst durch Fraß die Kiefern schädige. Die Nadeln der vollständig unversehrten 1- und 2jährigen Versuchskiefern wurden ihrer Spitzen beraubt, indem diese mit derbfaserigem Schnitt quer abgebissen waren. Ältere Kiefern- und Weymouthskiefernnadeln waren meist nur an einer Stelle mit grobfaseriger Wunde etwa zur Hälfte durchgebissen. Die Rinde zeigte keinerlei Beschädigung. Gleichzeitig macht Dr. Eckstein auf die den Beinen vieler Rüsselkäfer zukommende Eigentümlichkeit aufmerksam, daß sie außer einer Kralle am letzten Tarsalgliede an der Unterseite der übrigen Fußglieder Härchen besitzen, welche an ihrem Ende mit einer Erweiterung und Öffnung versehen sind, und vermöge des äußeren Luftdrucks als Haftwerkzeuge dienen, wobei sie gleichzeitig durch eine aus Drüsen abgesonderte Ausscheidung unterstützt werden. die aber nicht als Klebstoff aufzufa sondern als ein das Anhaften begün Stoff betrachtet werden muß. D schaffenheit des Fußes setzt sie in den sogar an der Unterseite glatter, w Flächen herzulaufen, was andere Kä Beispiel die Maikäfer, nicht können

Digitized by Google

Ferner berichtet Dr. Eckstein über das zahlreiche Auftreten des Erlenrüsselkäfers, Phyllobius alneti Fabr., im Eberswalder Forstgarten. Man findet diesen Käfer oberwie unterseits an Erlenblättern (incana wie glutinosa), doch läßt er sich bei der geringsten Erschütterung der Pflanze zu Boden fallen, um allerdings bald wieder emporzuklettern. Namentlich hat er in einer Erlenpflanzung Schaden verursacht, war doch in ihr kaum eine Pflanze zu finden, die ein unversehrtes Blatt besessen hätte. Der Fraß dieses Käfers ist leicht zu erkennen, „er frißt stets, vom Rande ausgehend, ein seiner Körperbreite entsprechendes Loch zwischen zwei Blattrippen, das meist etwas gewunden, in seltenen Fällen gerade verlaufend, ein bis zwei Zentimeter tief in die Blattfläche hineinragt, oft auch nach der Seite hin kleine Ausbuchtungen zeigt. Wird der Fraß stärker, dann fallen wohl zwei und mehr solcher Stellen zusammen, bis bei endlichem Kahlfraße nur die stärksten Rippen mit wenig Blattsubstanz übrig bleiben." Außer an Erlen hat Dr. Eckstein den Käfer noch an nicht zu entfernt stehenden Buchen und an einem verkümmerten Hainbuchenstämmchen gefunden. Als Vertilgungsmittel giebt er das öfter zu wiederholende Ablesen der Käfer an.

* * *

„Vereinsschrift für Forst-, Jagd- und Naturkunde." Organ der forstlichen Landesversuchsstelle für das Königreich Böhmen. Redigiert vom Forstmeister Josef Zenker 1887/88. Heft 4. In einem Aufsatze „Zur Lösung der Frage des Lichtungsbetriebes" spricht sich Forstmeister Zenker, auf Zuwachsuntersuchungen gestützt, sehr für den Lichtungsbetrieb aus, und teilt bezüglich des Kreisflächenzuwachsprozentes diese Ergebnisse seiner Untersuchungen mit:

1. daß die Kreisflächenzuwachsprozente weder unten, noch oben im Stamme gleichmäßig zu- oder abnehmen;
2. daß die Kreisflächenzuwachsprozente, ebenso wie der lineare Zuwachs, eine ausgesprochene Funktion der Vegetationsfaktoren sind;
3. daß die Kreisflächenzuwachsprozente oben im Schafte nicht nur relativ, sondern auch absolut größer sind als in der unteren Stammpartie (Preßlers Gesetz der Stammbildung);
4. daß man durch Prüfung des Kreisflächenzuwachsprozentes in der unteren Stammpartie nicht absolut richtig auf die Zuwachsprozente in der oberen Stammpartie schließen kann;
5. daß durch die Prüfung eines Musterstammes in einem Bestande bloß die individuelle Lebensthätigkeit des Stammes, keinesfalls aber die des ganzen Bestandes zum Ausdrucke gelangt;
6. daß höchst wahrscheinlich eine auffallend größere Kreisflächenzuwachsanhäufung in der oberen Stammpartie dann erfolgt, wenn durch vorhergehende Lebensthätigkeit des Stammes eine Anreizung zu verstärktem Längenwuchse erfolgte,

durch welche er bezüglich des Lichtungsbetriebes auf den Satz kommt:

7. daß der Schwerpunkt des ganzen Lichtbetriebes, falls er von der Bestandesbegründung an angebahnt werden soll, in einem öfteren Wiederholen einer zeitweiligen Freistellung der Kronen (Kronenfreiheit) liegt, dem aber wieder bald eine mäßige Einzwängung entweder durch den Kronenschluß in den unteren Ästen, oder durch ein Kronenschubholz folgen muß; daß also nur ungleichmäßige, in ihren Kronen wellenartig sich in nicht gar zu langen, aber auch nicht gar zu kurzen Intervallen mäßig schließende Bestandeshölzer jene Bestandesform verläßlich bilden können, bei denen man möglichst viel, dabei langes und vollschaftiges Holz erziehen kann.

Er wirft dann die Fragen auf: 1. „Wie sind bereits hiebsreife Orte, 2. wie angehend haubare Orte bezw. Mittelhölzer, 3. wie Gerten- und Stangenhölzer, 4. wie Jugenden zu behandeln, um durch den Lichtbetrieb möglichst viel, dabei wertvolles Holz nicht nur für die Gegenwart, sondern auch für die Zukunft bei voller Wahrung eventuell einer Steigerung der Bodenkraft zu erhalten," und beantwortet die erste Frage dahin, daß in Buchen- und Tannenbeständen und ihren Mischungen der Lichtbetrieb im Femelschlagbetriebe bereits vorhanden sei; daß in reinen Kiefernbeständen 20 bis 25 Jahre vor dem Abtriebe zu einer kräftigen Lichtung zu greifen und mit Fichten, Tannen oder Buchen zu unterbauen sei.

Bezüglich der zweiten Frage hält er alle auf kräftigem Standorte stockenden, angehend haubaren Bestandesformen für die Anbahnung (nicht Durchführung) des Lichtbetriebes durch allmählich stärker werdende Durchforstungen geeignet und nimmt nur dem Winde besonders ausgesetzte Fichtenorte und Kiefernbestände, die größere Schnee-Auflagerungen befürchten lassen, aus. So kräftig zu durchforsten, daß eine volle Lockerung in den Kronen eintritt, erscheint ihm jedoch nur dort zulässig, wo ein Sinken der Boden- oder Bestandesgüte nicht zu befürchten ist. Zu besonderer Vorsicht rät er

Digitized by Google

in Fichtenbeständen, welche im vollen Schlusse in die angehend haubare Klasse getreten sind, da diese für die gewöhnliche Durchforstung zu alt und für Lichtungen zu wenig windfest sind. Das weiteste und ausgiebigste Feld für die Anbahnung des Lichtbetriebes bieten die Gerten- und Stangenhölzer der dritten Frage. Er teilt die Bäume dieser Klasse ein in 1. vegetierende, 2. siechende, 3. wachsende und 4. herrschsüchtige und beantwortet die Fragen: in welche dieser Stammgruppen und bis zu welchem Maße zu greifen ist, und wann diese Auszüge zu wiederholen sind, in erster Linie nach der Standortsgüte und Lage, in zweiter nach der Holzart und Bestandesform. Das vegetierende, wenn auch unterdrückte Holz ist nach ihm durchaus nicht anzufassen, da es einen sehr nützlichen Unterstand bildet und in keiner Weise schadet. Das siechende Holz ist dagegen, als für das Bestandesleben nicht mehr nützend, herauszuhauen, außer wenn es zeitweise als Unterstand dienen kann. Aus der wachsenden Klasse ist es nach ihm auf kräftigem Standorte in geschützter Lage besser, auch mehr oder weniger vorherrschende Stämme herauszunehmen, und nicht nur die wachsende Klasse zu durchhauen; auf mittelmäßigen Standorten und in windgefährdeten Lagen rät er aber durchaus von der Herausnahme herrschender Bäume ab. Für Fichten giebt er die Durchforstungsregel, sie im Gertenholze so zu durchhauen, daß der Bestand mit scharf gezeichneten Kronen in das Stangenholzalter eintritt, im Stangenholzalter dann diese Lichtung soweit fortzusetzen, „daß für einzelne Individuen bereits frei hervorragende Kronen sichtbar sind, welche von unten aber durch eine noch voll wachsende Stammklasse geschützt werden." Mit Bodenschutzholz unterstellte Kiefernbestände will er schon aus dem Stangenholzalter in lichter Stellung in die Klasse der Mittel- bezw. der angehend haubaren Hölzer eintreten lassen. Für Buchen- und Tannenbestände legt er den Schwerpunkt der Lichthauung erst in die angehend haubare Klasse.

Die Vorschriften für die Jungwüchse der vierten Frage faßt er dahin zusammen, daß den vorwüchsigen Hölzern für ihre Kronen wohl hinreichend freier Platz zum Wuchse nach oben zu schaffen sei, daß aber eine bestimmte Schiebung von unten durch ein Treibholz gegeben werden müsse. Für den Kronenfreihieb und das zeitweise Zurückhalten gewisser Stämme ist das altbekannte Köpfen das praktischste, da es die geköpften zu mächtigerer Astverbreitung anregt und so den zu treibenden von unten besseren Schutz verschafft.

„Kronenfreihieb, Bodenschutzholz und Bestandestreibholz bahnt die Selbstreinigung des Bestandes an."

* * *

„Vereinsschrift für Forst-, Jagd- und Naturkunde", Organ der forstlichen Landesversuchsstelle für das Königreich Böhmen. Redigiert vom Forstmeister Josef Zenker. Heft 5, 1887/88. „Die Aufgaben des forstlichen Versuchswesens." Vom Forstmeister H. Reuß jun. Die Auszählung von nach dem G. L. Hartig'schen Durchforstungsprinzipe — Aushieb der im natürlichen Existenzkampfe unterlegenen Bestandesglieder — durchforsteten Fichtenbestände ergab auf mittlerem Standorte auf einem Hektar die mittleren Stammzahlen im Alter von

35, 40, 50, 60, 70, 80, 90 Jahren,
4000, 3000, 2400, 1820, 1250, 850, 650 Stämme.

Eine derartige Zahlenangabe bietet einen festen, leicht wiederzugebenden Ausdruck für die verschiedenen Durchforstungsstärken und ermöglicht eine durchaus gleichmäßige Ausführung der Durchforstung. „Im Bestandesalter von 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80, 90 Jahren beträgt die Stammzahl der verschiedenen Durchforstungsgrade, und zwar

1. der schwachen Durchforstungsgrade = 6000, 5000, 4000, 3000, 2400, 1820, 1250, 850 Stämme,
2. der mäßigen Durchforstungsgrade = 5000, 4000, 3000, 2400, 1820, 1250, 850, 650 Stämme,
3. der kräftigen Durchforstungsgrade = 4000, 3000, 2400, 1820, 1250, 850, 650, 570 Stämme,
4. der starken Durchforstungsgrade = 3000, 2400, 1820, 1250, 850, 650, 570, 500 Stämme."

Diese Zahlenreihe will der Verfasser noch nicht als feste Norm hinstellen, die Versuchsleitungen sollen sie vielmehr — wenn Stammzahl und Alter überhaupt als Gradmaß der Durchforstung in Erwägung kommen — näher prüfen, verbessern, ergänzen und auch solche für die anderen Holzarten entwerfen. Da Stammzahl nicht mit der Bodengüte wech ist die Aufstellung von besonderen Zahlenrei für die einzelnen Bodengüteklassen nicht n Die Ergebnisse, welche derartige Feststellun auf mittlerem Standorte erzielen, lassen leicht in die praktische Wirtschaft übertra

Digitized by Google

„Zentralblatt für das gesamte Forstwesen", August-September. Über den „Einfluß verschiedener Wachstumsgebiete auf die Höhenzuwachsverhältnisse der Schwarzkiefer" angestellte Untersuchungen (Karl Böhmerle) ergaben, daß die Schwarzkiefer im Stangenholzalter in Lagen über 500 m Höhe nach bedeutenden Höhentrieben rascher im Höhenzuwachse nachläßt als in niedereren Lagen; daß sie in der Ebene und bis zu 300 m über dem Meere in der Jugend die geringsten Höhentriebe aufweist, aber bis zum 80- bis 90jährigen Alter weniger rasch im Höhenwuchse nachläßt, daß sie jedoch im höheren Alter wieder in Lagen über 500 m die Oberhand gewinnt und bei einigermaßen günstigen Standortsverhältnissen durch viele Jahre noch Höhentriebe ansetzt, während sie in der Ebene schon früher jeden Höhenwuchs eingestellt hat. Den Grund für diese eigentümliche Erscheinung findet Böhmerle in den Untergrundsverhältnissen.

„Zur Geschichte der künstlichen Verjüngung." Von Dr. A. Cieslar. Die Forstkultur hat in der Landwirtschaft und Gärtnerei ihre Lehrmeisterin gefunden, und die ersten Baumkulturen — Saaten und Pflanzungen — sind nicht draußen im Walde, sondern in Gärten und Höfen, Parks und Hainen ausgeführt. Das Pflanzen von Pappeln und Weiden war schon in den ältesten geschichtlichen Zeiten bekannt, ebenso benutzte man Wurzelbrut und Ableger von alters her. Schon Herkules soll Eichen gepflanzt haben, und auch das alte Testament erwähnt regelmäßige (im Quadrat-, Dreiecks-, Reihen- und besonders im Quinkunxverbande) Baumpflanzungen. Während der Blütezeit Persiens hatte die künstliche Walderziehung dort eine hohe Stufe der Vollkommenheit erreicht und bestand namentlich in der Verpflanzung nützlicher Baumarten aus ihren natürlichen Verbreitungsbezirken in neue Landstriche. Es wurden durch das ganze Land zerstreut sog. Paradiese in Form großer Parks angelegt. Nach Theophrast (VII, 5, 3) haben die Griechen die Pflanzung der Saat vorgezogen, „denn gepflanzt wächst alles schöner [illegible] Plinius, Columella, Palladius, [illegible]rro berichten, daß die Römer [illegible]kämpe (für Cypressen und Pinien, [illegible] Eschen) hatten, Eicheln und Ulmen[illegible]ammelten, Bestandessaaten in Rillen [illegible]Vollsaat unter Bearbeitung des Bodens [illegible]ten und Pflug ausführten, und mit Walze, Sieb, Schleppbusch den Samen in die Erde brachten. Die Saaten werden begossen, gegen Vögel, Frost und Hitze durch Stroh, Reisig und Matten geschützt. Die Jäthacke hält die Saatbeete rein. In Pflanzschulen werden schon Sämlinge, besonders Ulmen, Kastanien, Ölbäume und Palmen, manche Holzart sogar schon zweimal verschult; in den Wald wird zumeist gepflanzt und die Pflänzlinge auch schon beschnitten. Auch Baumweidenkultur betrieben die Römer schon, und über Pflanzzeit, Verband, Berechnung der Pflanzenzahl, Herstellung der Pflanzlöcher und Einsetzen der Pflanzen ergehen sich die Schriftsteller jener Zeit des weiteren.

In Deutschland wurde bis zum Jahre 900 rücksichtslos von den Holzvorräten gezehrt, in dem Zeitabschnitte vom Aussterben der Karolinger bis zur Reformation kam die Notwendigkeit des Waldschutzes zum Bewußtsein, man nutzte, durch landesfürstliche Vorschriften eingeengt, mit einer gewissen Zurückhaltung. Allgemein war der regellose Plenterbetrieb, der gegen Ende des Mittelalters in den Laubholzwaldungen in den Mittelwaldbetrieb überging, in den Nadelholzwaldungen in den Kahlschlagbetrieb mit Überhältern. Wenn auch schon vor Rudolf von Habsburg Eichelsaatkämpe angelegt wurden, so handelte es sich wahrscheinlich doch noch nicht um Auspflanzen in den Wald, sondern um Pflanzung von Anlagen an Straßen, in Höfen und Dörfern. Eichelsaaten wurden nach Schwappach, „Handbuch der Forst- und Jagdgeschichte Deutschlands" I, S. 186, zuerst im Jahre 1491 in Seligenstadt in den Waldungen ausgeführt. Nadelholzsaat kam schon früher, so im Nürnberger Reichswalde 1368, und häufiger vor, doch pflanzte man ebenfalls schon. Vom 16. bis 18. Jahrhundert war der kahle Abtrieb mit Zwischenfeldbau ziemlich verbreitet. Im großen und ganzen wurde die Bestandesverjüngung bis zum Schlusse des 18. Jahrhunderts auf natürlichem Wege angestrebt, doch war die künstliche Verjüngung schon sehr allgemein bekannt und in zahlreicher Fachlitteratur behandelt. Über Pflanzenerziehung im Laubholze (Eiche) und über Eichel- und Kiefernsaaten hatte man vollständige Kenntnisse, während die — hauptsächlich im Süden Deutschlands gepflegte — Nadelholzkultur sich noch ziemlich in den Anfängen bewegte. Seit Beginn des 18. Jahrhunderts wurde die

Digitized by Google

Nadelholzkultur dann sowohl durch die Litteratur, als auch durch die Bethätigung im Walde eifrig gefördert, und der Eichenanbau und die Eichenerziehung waren, weiter vervollkommnet, allgemein im Brauch. Außer der Eiche wurde von den Laubhölzern nur noch die Eller künstlich erzogen und gepflanzt.

Der Zeitabschnitt von 1750 bis 1790 ist einer der wichtigsten in der Geschichte der Forstwissenschaft, es wird begonnen, die Bausteine, welche die früheren Geschlechter aneinandergereiht oder doch vorbereitet haben, zu einem Gebäude zusammenzufügen. Die bis dahin reinen Erfahrungssätze sucht man naturgemäß zu begründen, die Wissenssumme wird in ein System gebracht, die Forstwissenschaft entwickelt sich. Bevor auf die Fortschritte in der künstlichen Verjüngung der Wälder weiter eingegangen wird, wird die Entwicklung der Theorie des Waldbaues kurz geschildert.

Beckmann stellte den Kahlhieb mit folgender Bestandessaat über alles; Döbel fand sein Ideal im mittelwaldartigen Plenterbetriebe mit hauptsächlich natürlicher Verjüngung; Büchting will im Laubwalde Abtrieb mit Überhalt, im Nadelwalde Kahlschlag mit Saat oder natürlicher Randbesamung; von Langen brachte neben der Saat die Pflanzung zur vollsten Berechtigung und suchte auch dem Waldfeldbau eine weitere Verbreitung zu verschaffen; Moser empfiehlt für die Eiche nur Pflanzung mit starken Heistern; Trunk rät zu der Kultur mit zweijährigen Pflanzen; Gleditsch betont den Anbau möglichst zahlreicher einheimischer und auch amerikanischer Waldbäume in unseren Forsten; von Burgsdorff tritt mehr für die Holz-Saat als für die Pflanzung auf, ist aber auch sehr für die Einführung möglichst vieler fremdländischer Holzarten; die „Theresianische Waldordnung für die österreichischen Länder" (in Österreich ob der Ems 1766, in Krain 1771 veröffentlicht) spricht nur von Saat; die „Wald-, Holz- und Forstordnung für die K. K. österreichischen Vorlande" (1786, Kaiser Josef II.) kennt die natürliche Verjüngung nur beim Nadelholze, während die Eichen- und Buchenwaldungen nebst jenen Nadelwäldern, welche natürlich nicht verjüngt werden können, (ebenfalls) durch Saat aufzuforsten sind; die „Anweisung zur Vermehrung einiger inländischer Holzarten durch Säen und Pflanzen, auf Königlich preußischen Befehl aufgesetzt" (1779 und 1780), umfassen das Pflanzen von Weiden, Pappeln, Rüstern, das Säen von Kiefern und Weißtannen, in Eichenkämpen von Eicheln, das Verbessern von Erlenbrüchern. In dem Zeitabschnitte von 1750—1790 erfuhren beide Verfahren, Saat wie Pflanzung, bedeutende Vervollkommnung. Während jedoch zu Beginn des Zeitabschnittes noch die Saat beinahe allein herrschend war, gewann gegen das Ende des Jahrhunderts die Pflanzung immer mehr an Verbreitung, doch fällt die Entwicklung letzteren Kulturverfahrens zum größten Teile in das 19. Jahrhundert. (Fortsetzung folgt.)

* * *

Angeregt durch die Mitteilung der „Norddeutschen Allgemeinen Zeitung" in Nr. 244 vorigen Jahres, daß aus den Kreisen schlesischer Waldbesitzer an die Regierung die Bitte gerichtet worden sei, den auf Einfuhr von Baumrinde bestehenden Zoll von 50 Pf. für 100 kg auf 150 Pf. für 50 kg zu erhöhen, stellt Professor Dr. von Schröder aus der Statistik des Deutschen Reiches und dem statistischen Jahrbuche des Deutschen Reiches selbst im 3. Hefte des 38. Bandes des „Tharander Forstlichen Jahrbuches" folgende, diesen Zweig betreffende Zahlen zusammen:

Einfuhr und Ausfuhr von Holzborke und Gerberlohe in Tonnen zu 1000 kg netto.

Jahr	Einfuhr	Ausfuhr	Mehreinfuhr im Jahr	Mehreinfuhr im 3jähr. Mittel
1872	96,799	4,923	91,876	
1873	88,213	5,420	82,793	72,698
1874	54,520	11,094	43,426	
1875	48,742	7,667	41,075	
1876	61,934	8,935	52,999	61,990
1877	101,840	9,945	91,895	
1878	66,927	6,107	60,820	
1879	60,985	6,349	54,636	57,104
1880	60,186	4,331	55,855	
1881	62,512	4,638	57,874	
1882	59,264	4,599	54,665	56,080
1883	59,812	4,110	55,702	
1884	65,680	4,882	60,798	
1885	64,813	3,444	61,369	62,331
1886	68,420	3,595	64,825	

Es betrug für den 3jähr. Zeitabschnitt von	Die Einfuhr in Tonnen zu 1000 kg netto im Jahresmittel aus				
	Österreich-Ungarn	Frankreich	Belgien und den Niederlanden	Sonstige Länder und See	
1872/74 einschl.	28,635	31,327	13,364	6,518	79,
1875/77	28,030	17,142	14,349	11,317	70,
1878/80	33,580	15,604	8,659	4,856	62,
1881/83	33,307	16,520	7,364	3,338	60,
1884/86	35,103	17,294	9,754	4,15?	

Digitized by Google

In den Jahren 1872 bis 1874 kamen somit von der Gesamtmasse der eingeführten Rinden auf Österreich-Ungarn, gegen dessen Einfuhr die Zollerhöhung besonders gerichtet sein sollte, 35,9 %, auf Frankreich 39,2 %, auf Belgien und die Niederlande 16,7 %, auf die übrigen Länder und die Zufuhr zur See 8,2 %, dagegen in den Jahren 1884 bis 1886 kamen auf Österreich-Ungarn 52,9 %, auf Frankreich 26,1 %, auf Belgien und die Niederlande 14,7 %, auf die übrigen Länder und die Einfuhr zur See 6,3 %.

Der Geldwert dieser eingeführten Rindenmassen stellt sich nach der Reichsstatistik:

1872	auf	8,730,000	Mk.,	für	100 kg	auf	9,00	Mk.
1873	„	7,920,000	„	„	„	„	9,00	„
1880	„	6,921,000	„	„	„	„	11,50	„
1881	„	6,564,000	„	„	„	„	10,50	„
1882	„	6,223,000	„	„	„	„	10,50	„
1883	„	8,673,000	„	„	„	„	14,50	„
1884	„	8,538,000	„	„	„	„	13,00	„
1885	„	7,778,000	„	„	„	„	12,00	„
1886	„	8,210,000	„	„	„	„	12,00	„

Da somit — entgegen der in dem Gesuche gebrachten Begründung — die Einfuhr seit Anfang der siebziger Jahre nicht gewachsen ist (im Gegenteile in den Jahren 1872, 1873 und 1877 wesentlich größer, im Jahre 1876 aber fast ebenso groß war wie im Durchschnitte für die Jahre 1878 bis 1886), und da ferner — entgegen der Begründung — jährlich nicht für 15 bis 20 Millionen Mk. eingeführt wird, und da schließlich das Inland den Rindenbedarf der einheimischen Lederindustrie nicht zu decken vermag, so ist von Schröder dagegen, den 1879 eingeführten Schutzzoll von 25 Pf. für 1 Zentner zu erhöhen. Er bezweifelt zwar nicht, daß in unseren Waldungen mehr Rinde (in Eichen-, Mittel- und Hochwaldungen und in den Fichtenbeständen) gewonnen werden kann, als das jetzt der Fall ist, doch den ganzen Bedarf zu decken, hält er nicht für möglich; der Einfuhr von durchschnittlich jährlich 1,200,000 Zentnern steht nur eine Ausfuhr von 80,000 Zentnern gegenüber. Der vorgeschlagene Einfuhrzoll würde einem Einfuhrverbote gleichkommen und die [illegible] Gerberei lahm legen. Die [illegible]che Eichenrinde vermöge nach seinen zahl[illegible]ersuchungen die Konkurrenz sehr [illegible]halten, wenn der Gerber nur ge[illegible] bei der Bezahlung mehr auf die [illegible]te der einheimischen Rinde zu [illegible] wenige kauften unter regelmäßiger Benutzung der chemischen Untersuchungen ausschließlich gute Ware, die meisten zeigten nach dieser Richtung hin noch gar kein Verständnis und verwendeten auf schlechte wie gute Rinde die gleichen Kosten. Der Gerber täusche sich, wenn er glaube, die Güte einer Lohe nach dem Augenscheine feststellen zu können, und bezahle infolgedessen bald zu seinem eigenen Schaden die schlechte Ware zu hoch, bald zum Schaden des Waldbesitzers die gute zu niedrig. Als Beweis hierfür giebt von Schröder folgende Zusammenstellung von 100 Untersuchungen. Er teilte die Lohe in acht Klassen, und zwar fortschreitend nach dem Gerbstoffgehalte, berechnete für jede Klasse das Mittel des Gehaltes und das Mittel der von den Gerbern auf den Ankauf verwendeten Kosten. „Man hätte nun meinen sollen, den Preis wenigstens einigermaßen mit dem Gerbstoffgehalte fortschreiten zu sehen. Dem war aber nicht so. Mit geradezu lächerlicher Übereinstimmung wiederholte sich in jeder Klasse das Kostenmittel und die Kostenschwankung ohne jede Beziehung zum Gerbstoffgehalte."

Nach Klasse	Anzahl der Untersuchungen	Gerbstoff % (lufttrocken mit 13 % Wasser)	Gesamtkosten für 1 Zentner (gemahlen frei in der Gerberei) Mittel	Schwankung	Ein Prozent Gerbstoff kostet
1	9	4,79 %	6,18 Mk.	4,75—8,00 Mk.	1,29 Mk.
2	16	5,76 „	6,18 „	5,50—7,20 „	1,06 „
3	21	6,46 „	6,30 „	5,25—7,70 „	0,98 „
4	23	7,32 „	6,99 „	5,50—7,95 „	0,95 „
5	16	8,25 „	6,61 „	5,25—7,70 „	0,80 „
6	8	9,05 „	7,23 „	6,20—7,70 „	0,80 „
7	6	9,92 „	6,97 „	5,50—7,70 „	0,70 „
8	1	12,18 „	6,50 „	—	0,53 „
Mittel:		7,16 %	6,59 Mk.	4,75—8,00 Mk.	0,92 Mk.

Die Waldbesitzer wie die Gerber begnügten sich zur Zeit noch beide damit, den Zentner möglichst gut zu verkaufen bezw. möglichst billig einzukaufen, ohne nach dem wirklichen Gehalte der Rinden zu fragen. Daß beide sich gegenseitig immer mehr auf dem Boden wissenschaftlicher und wirtschaftlich richtiger Untersuchungen soweit entgegenzukommen suchen, als dies ohne Schädigung ihres derzeitigen Gewinnes möglich erscheint, hofft von Schröder und erwartet die Hebung der inländischen Rindenverwertung von derartigen Belehrungen und von einer fortgesetzten Thätigkeit strebsamer Vereine, überhaupt von jeder freien, natürlichen Entwicklung mehr, als von der Gewaltmaßregel eines Schutzzolles.

Digitized by Google

Die „Land- und Forstwirtschaftliche Unterrichts-Zeitung" bringt über „Das forstliche Unterrichtswesen in Italien" folgendes:

Das Instituto forestale in Vallombrosa wurde 1869 gegründet. Um in dasselbe aufgenommen zu werden, ist eine Prüfung zu bestehen, welche die italienische Sprache, die Elemente der Geographie und Naturgeschichte, Arithmetik und Algebra bis zu den Gleichungen zweiten Grades, Geometrie, Physik, unorganische und organische Chemie umfaßt. Das Aufnahmealter ist 16—22 Jahre. Die in Tischgesellschaft lebenden Zöglinge haben entweder — als ordentliche — die Absicht, in den Staatsdienst einzutreten, oder — als außerordentliche — nicht. Das Unterrichtsjahr beginnt am 1. März und endigt am 15. November. Die Ausbildung ist in vier Jahreskurse folgendermaßen eingeteilt:

Erster Kursus: Italienische und französische Sprache, unorganische Chemie mit Übungen, Bodenkunde und Geologie, Physik mit Übungen, Morphologie, Anatomie und allgemeine Pflanzensystematik, Komplemente der Algebra und Geometrie, Zeichnen.

Zweiter Kursus: Italienische und französische Sprache, Zoologie, organische Chemie, Pflanzenbeschreibung, deutsche Sprache, Zeichnen, Trigonometrie und analytische Geometrie.

Dritter Kursus: Niedere Geodäsie, Taxation, Grundlehren der Forstwissenschaft und der Forstbenutzung, deutsche Sprache, Mechanik, Physiologie und Patholog der Pflanzen, Landwirtschaft.

Vierter Kursus: Waldwertberechnung und Übungen in der niederen Geodäsie, Waldbau und Forsteinrichtung, forstliche Gesetze und Verwaltungskunde, Weg- und Wasserbau, Wildbachverbauung, botanische Geographie, Übungen in der deutschen Sprache, Zeichnen.

Die Zahl der Lehrer beträgt acht Professoren, welche durch Assistenten unterstützt werden. Der Wald von Vallombrosa ist 1200 ha groß; sonst stehen als Lehrmittel zur Verfügung: eine Bibliothek, ein physikalisches und chemisches Laboratorium mit meteorologischen und forstlichen Observatorien, eine Sammlung von Meßinstrumenten, Forstgeräten, Werkzeugen, Modellen von Transportanstalten, forstlichen Rohprodukten, ein botanisches Kabinett und Gärten.

* * *

„Indian Forester", 1888, Heft 1. Der forstliche Unterricht in England ist nunmehr der indischen polytechnischen Hochschule zu Coopers Hill bei London überwiesen.

Die Aufnahmebewerber für den forstlichen Kursus haben die englische Nationalität, das erreichte 17. und nicht überschrittene 21. Lebensjahr, die seit dem 9. Jahre zurückgelegten Studien und eine gute Aufführung in den letzten 4 Jahren nachzuweisen. Tadelloses Gesicht und Gehör, ein fester, allen Anstrengungen des Berufs gegenüber widerstandsfähiger Körper wird gefordert. Der Unterricht ist auf 26 Monate bemessen und wird jährlich in drei getrennten Zeitabschnitten derart erteilt, daß in den ersten 22 Monaten die Vorlesungen abgehalten, die letzten 4 Monate aber zu praktischen Übungen und Studienreisen benutzt werden. Die Ferien betragen in diesem Unterrichtszeitraum zu Weihnachten 4 Wochen, zu Ostern 2 Wochen und im Sommer 8 Wochen. Die Unterrichtsgegenstände sind: Mathematik (Logarithmen, Trigonometrie), angewandte Mathematik, Topographie und Planaufnahme, Ingenieurwesen (insbesondere Wege- und Straßenbau), geometrisches und Freihandzeichnen, Buchführung, deutsche und französische Sprache, theoretische und praktische Physik, Geologie und Mineralogie, Botanik (Anatomie, Physiologie, Pathologie, Taxinomie — mit Demonstrationen im Laboratorium, im Freien und im botanischen Garten), Entomologie (mit allgemeiner Einführung in die Zoologie), Forstwirtschaftslehre in allen Teilen (mit Demonstrationen im Museum, in den umliegenden und auch entfernteren Forsten). Außer periodischen Prüfungen findet alljährlich im Juni die Jahresprüfung und am Schlusse des Kurses eine Hauptprüfung statt. Nach bestandener Hauptprüfung erhält der Abgehende den Titel „Junior assistant conservator" im indischen Forstdienste und hat sich in bestimmter Zeit, nachdem er auch eine hinreichende Sicherheit im Reiten nachgewiesen, nach Indien einzuschiffen, wo er zunächst ein Monatsgehalt von 250 Rupien = 480 Mark erhält. — Das Kolleg in Coopers Hill ist mit vollständiger Pension verbunden, und die Studierenden sind verpflichtet, im Institute zu wohnen, sie tragen Uniform, haben Turnunterricht, militärische Übungen und Schießübungen. Die Eintrittsgebühr beträgt 80 M die Pension jährlich 3660 Mark, die Kaut für den Gebrauch der Lehrmittel 100 M zusammen 3840 Mark. Die Anstalt nim auch Studierende auf, welche nicht in d indischen Forstdienst gehen wollen, und ert ihnen Zeugnisse über einzelne Kollegien o

Digitized by Google

wenn sie sich allen Studien mit Erfolg unterzogen haben, auch das Diplom. Der Direktor, Dr. W. Schlich, Generalforstinspektor der indischen Regierung, verwaltet das Institut, leitet die Studien und handhabt die Disziplinargewalt. Er erteilt den Fachunterricht, Generalforstinspektor Brandis leitet die wissenschaftlichen Ausflüge. Im ganzen zählt die Anstalt 15 Professoren.

* * *

„Annuaire de l'administration des forêts" für 1887. Der staatlichen Forstverwaltung unterstehen 2,984,442 ha, wovon 1,069,051 ha dem Staat, der Rest den Gemeinden und öffentlichen Anstalten gehören. Vor der Revolution 1789 betrug die Fläche des Staatswaldes 4,704,917 ha, im Jahre 1795 nur noch 2,592,706 ha, im Jahre 1830: 1,128,832 ha, im Jahre 1869: 1,084,565 ha. Mit Elsaß-Lothringen gingen 998,540 ha ab, von 1882 an stieg die Fläche wieder bis zu der angegebenen Größe. Von 1860 bis 1883 sind 20,091 ha, von 1883 bis 1886: 37,367 ha, zusammen 57,459 ha um 10,910,300 Francs vom Staate wieder angekauft. Die Einnahmen aus den Staatsforsten betrugen von 1842 bis 1852 im Jahresdurchschnitte aus den Holzschlägen 27,8, aus verschiedenen anderen Produkten 5,3, zusammen 33,1 Millionen Francs. Von 1853 bis 1870 beziehungsweise 32,1 und 4,7, zusammen 36,8 Millionen Francs, von 1871 bis 1885 beziehungsweise 30,8 und 3,6, zusammen 34,4 Millionen Francs. Die Einnahmen der einzelnen Jahre betrugen in letzter Zeit 1870: 7 Millionen Francs, 1871: 53 Millionen Francs, 1872: 44,6 Millionen Francs, dann bis 1880: 32 bis 39 Millionen Francs, dann fielen sie bis 1884 bis auf 26,1 Millionen Francs. Dieses Sinken der Einnahmen veranlaßte die Regierung zu besonderen Ersparnissen in der Verwaltung, der Landesforstdirektor, 3 Generalinspektoren und 6 Oberforstmeister wurden pensioniert, die Generalinspektionen auf 5, die Oberforstmeister auf 32 für Frankreich und 3 für Algier, und die Oberförsterstellen auf 200 vermindert; gleichzeitig auch die Stelle des besonderen Generalinspektors für Wiederbewaldung aufgehoben.

* * *

Professor Dr. E. Wollny ist durch seine „Untersuchungen über die Temperaturverhältnisse des Bodens bei verschiedener Neigung des Terrains gegen die Himmelsrichtung und gegen den Horizont" in den „Forschungen auf dem Gebiete der Agrikulturphysik", X. Band, 4. und 5. Heft 1888, S. 345 bis 364, zu den Ergebnissen gekommen:

1. daß bei verschiedener Lage des Bodens gegen die Himmelsrichtung der südliche Hang am wärmsten ist, daß dann die Ost- und Westseite folgen, während die Norderposition die niedrigste Temperatur zeigt;
2. daß die Südhänge um so wärmer, die Nordhänge um so kälter sind, je größer die Neigung des Terrains gegen den Horizont ist, sowie daß der Einfluß letzterer auf die Erwärmung der Ost- und Westseiten vergleichsweise bedeutend geringer ist;
3. daß die Temperaturunterschiede zwischen Nord- und Südhängen bedeutend größer sind als diejenigen zwischen Ost- und Westseiten;
4. daß die Unterschiede in der Erwärmung des Bodens zwischen südlich und nördlich exponierten Hängen in dem Grade zunehmen, als die Flächen eine größere Neigung gegen den Horizont besitzen, während der Böschungswinkel auf die Unterschiede der Bodentemperatur zwischen den Ost- und Westseiten einen vergleichsweise beträchtlich geringeren Einfluß hat.

(Biedermanns Zentralblatt für Agrikulturchemie 1888. Heft X. S. 667.)

Litteratur.

(Zum Bezuge untenstehender, sowie aller übrigen forstlichen Werke empfiehlt sich J. Neumanns Buchhandlung in Neudamm.)

Dr. G. H. v. Schuberts Naturgeschichte der drei Reiche — Tierreich, Pflanzenreich, Mineral[reich] — mit zusammen 187 in feinem Farben[druck] ausgeführten Großfoliotafeln mit über 2000 Farbendruckbildern und 350 Seiten Text. [Volks]e Lieferungs-Ausgabe in 90 Lieferungen [zu] 50 Pf. Lieferung 1 bis 3. J. F. Schreiber, [Verl]agsbuchhandlung in Eßlingen bei Stuttgart.

Dem großen Interesse, welches sich für Naturwissenschaften nicht nur bei der Jugend, sondern auch bei Erwachsenen findet, ist die neue Ausgabe von Dr. G. H. v. Schuberts Naturgeschichte der drei Reiche, Verlag von J. F. Schreiber in Eßlingen bei Stuttgart, um so freudiger zu begrüßen, als sich bei derselben so mannigfache Vorzüge vereinigen, um sie zu den weitaus besten der wohlfeilen Bilderwerke zu machen. An Reichhaltigkeit des Inhalts wird das Buch von keinem übertroffen. Dasselbe umfaßt drei große Folio-Prachtbände mit zusammen 187 in feinem Farbendruck ausgeführten Großfoliotafeln mit über 2000 Farbenbildern und 350 Seiten Text. Die Darstellung der einzelnen

Digitized by Google

Tiere, zumeist in malerischen verwandten Gruppen vereinigt, ist dem Leben abgelauscht, und dabei ist jedesmal die Eigentümlichkeit ihrer Lebensweise charakterisiert, so daß dem Beschauer ein lebendiges Bild vor Augen geführt wird, welches sich leicht dem Gedächtnis einprägt. Der Text ist mit Holzschnitten geschmückt, unter denen namentlich die farbigen Abbildungen zahlreicher Vogeleier hervorzuheben sind. Der Insektenwelt ist gegen die früheren Auflagen ganz besondere Aufmerksamkeit gewidmet worden, und wird namentlich auch der jugendliche Sammler ausreichende Belehrung finden. — Die große Zahl naturwahrer und trefflich kolorierter Pflanzenabbildungen, sowie die schlichte und klare Darstellungsweise, in der die einzelnen Pflanzen ausführlich besprochen werden, machen das Pflanzenreich zu einem der besten populär naturwissenschaftlichen Bilderwerke. — Das Mineralreich steht in Korrektheit der Abbildungen und vollendeter Form der Beschreibung dem Pflanzenreich in keiner Weise nach. Das ganze Werk ist ein Buch für das Haus und die Familie. Jedermann, groß und klein, findet darin Rat und Aufschluß über die vielen uns umgebenden Naturkörper und belehrende Unterhaltung. Das ganze Werk ist vollständig zu haben, und kostet der erste Band, das Tierreich, elegant gebunden Mk. 20. Der zweite Band, das Pflanzenreich, elegant gebunden Mk. 15. Der dritte Band, das Mineralreich, Mk. 15. — Um aber jedermann die Anschaffung dieses schönen und in Anbetracht des Gebotenen ungemein billigen Werkes zu ermöglichen, wird soeben auch eine neue Lieferungs-Ausgabe in 90 Lieferungen à 50 Pf. v. Schuberts Naturgeschichte der drei Reiche ausgegeben. — Alle vierzehn Tage erscheint eine Lieferung. Jede Buchhandlung nimmt hierauf Bestellungen entgegen und ist im stande, sowohl die vollständige Ausgabe in Prachtbänden, als auch die erste Lieferung mit ausführlichem Prospekte zur Ansicht vorzulegen oder ins Haus zu senden.

Die Speisekarte unserer Waldtiere in schneereichen, strengen Wintern. Von Forstmeister G. Alers. Verlag von Hugo Voigt (Paul Möser) in Leipzig. 32 Seiten. Broschiert Preis 60 Pf.

Der Verfasser dieser sehr hübsch ausgestatteten Schrift, dessen Name als Fachschriftsteller in waidmännischen Kreisen bereits einen guten Klang hat, behandelt hier in einzelnen Kapiteln die für jeden Natur- und Tierfreund interessanten Ernährungsfragen unserer heimischen Waldtiere in strengen, schneereichen Wintern. Die Absicht des Verfassers, die Kenntnis der Lebensbedürfnisse unserer Waldtiere zu erweitern und zu eigenen Beobachtungen anzuregen, hat derselbe hiermit jedenfalls erreicht. Behandelt sind: Wolf, Fuchs, Wildschwein, Fischotter, Dachs, Wildkatze, Marder und Iltis, das Rot- und Damwild, Reh, Gemse, Hase, Eichhorn, Maus, Krähe, Häher, Elstern, Bunt- und Schwarzspecht. Für Forstmänner und Landwirte ist die Broschüre von besonderem Interesse.

Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse.

— Nach einer Entscheidung des Ober-Verwaltungsgerichts (II. Senats), vom 30. November 1888, läßt die Vorschrift im § 20, Nr. 3, des Zuständigkeitsgesetzes vom 1. August 1883, daß die Einleitung des auf Entfernung aus dem Amt gerichteten Disziplinar-Verfahrens gegen städtische Gemeindebeamte von dem Regierungs-Präsidenten bezw. von dem Minister des Innern verfügt wird, keinen Raum mehr für Anwendung der Bestimmung im § 78 des Gesetzes vom 21. Juli 1852, wonach die Einleitung des förmlichen Disziplinar-Verfahrens gegen solche Gemeindebeamte, die weder vom König, noch von der Bezirksregierung oder deren Präsidenten ernannt werden, auch von dem Magistrat, als derjenigen Behörde, welcher die Ernennung der Gemeindebeamten zusteht, verfügt werden konnte.

(Staatsanz. pro 1888, Nr. 311.)

— Bei Entscheidung über einen Anspruch auf Ausschließung von Landparzellen von dem Gemeindejagdbezirk, weil dieselben angeblich einem Gutsbezirke zugehören, muß in eine Prüfung der kommunalen Zugehörigkeit dieser Parzellen eingetreten und dabei event. auf den Rechtszustand bei Emanation des Allgemeinen Landrechts zurückgegangen werden. — Das Grundsteuer-Flurbuch erbringt keinen Beweis über die Richtigkeit der durch dasselbe beurkundeten Rechtsverhältnisse, sondern beweist nur, daß bei Vornahme der Eintragungen thatsächlich von der Voraussetzung ausgegangen ist, daß die Rechtsverhältnisse so, wie beurkundet, lagen.

(Endurteil des Königl. Ober-Verwaltungsgerichts, III. Senats, vom 14. Juni 1888.)

— Der Anstand auf fremdem Jagdrevier in der Absicht, von dort aus das auf das eigene Revier übergetretene Wild zu erlegen, ist nach einem Urteil des Reichsgerichts, II. Strafsenats, vom 12. Oktober 1888, als Jagdvergehen nicht zu bestrafen, wenn der Jagende nichts unternimmt, um den Übertritt des Wildes auf das eigene Revier herbeizuführen. Läßt er aber das Wild aus fremdem Revier zur unmittelbaren Okkupation dem eigenen zutreiben, so greift er durch diese Handlung in fremdes Jagdrecht ein und jagt unberechtigt.

(Staatsanzeiger pro 1888, Nr. 31[illegible]

Verschiedenes.

— [**Die Abhängigkeit des Pflanzenlebens von der Wärme.**] Die Entwicklung und das Gedeihen der Pflanzen ist nicht allein abhängig von dem Vorhandensein aufnahmefähiger Nährstoffe im Boden, von Luft, Licht und Feu[illegible] sondern auch von dem Vorhandensein einer wissen Temperatur. Alle Lebenserscheinu[illegible] verlaufen innerhalb bestimmter Temperaturgr[illegible]

Digitized by Google

und kein Organismus vermag dieselben weder auf- noch abwärts zu überschreiten, ohne dem Tode zu verfallen. Diese Temperaturgrenzen sind für die einzelnen Pflanzen verschieden, und erlischt die Ausscheidung des Sauerstoffes je nach dem Temperaturverhältnis der Pflanzenteile zu dem ihrer Umgebung. Es beruht dieses darauf, daß die Pflanzengewebe schlechte Wärmeleiter sind, daher langsame Änderungen in der Außentemperatur sich auch in langsamen Veränderungen des Pflanzenkörpers geltend machen, während plötzliche starke Schwankungen in der Temperatur der Umgebung Unterschiede der Temperatur des Pflanzenkörpers und derjenigen der Umgebung, wie das aus Beobachtungen hervorgegangen ist, hervorrufen. Diesem gegenüber fällt die in der Sauerstoffatmung liegende Wärmequelle für die Gesamt-Temperatur nur in einzelnen Fällen ins Gewicht. Bei den Nadelhölzern erlischt die Sauerstoffausscheidung bei $^1/_2$ Grad Celsius, bei verschiedenen Gräsern bei 1,5 Grad; dagegen hören die Strömungen des Plasmas abwärts in den Haaren des Kürbis bei 10—11 Grad, nach oben bei 46 bis 47 Grad C. auf. Für den Keimungsprozeß liegen die Temperaturgrenzen bei der Bohne zwischen 9,4 und 43 Grad C., bei der Pferdebohne zwischen 6,1 und 40 Grad C., bei der Wasserrübe zwischen 5 und 46 Grad C., bei der Erbse zwischen 6,8 und 38,7 Grad C., bei dem Mais zwischen 9,2 und 46 Grad C., bei dem Getreide zwischen 5 und 40 Grad C., bei den Baumsämereien zwischen ähnlichen Graden.*) Eine Temperatur von 28 bis 32 Grad C. ist für die Keimung der genannten Sämereien die günstigste. Bei 0 bis 1 Grad vermögen Weizen, Gerste, Hafer, Raps, Bohnen ꝛc. gar nicht zur Keimung zu gelangen; Roggen, Hanf, Wicken und Erbsen keimen zwar bei dieser Temperatur, die Keimlinge sterben aber bald wieder ab, während Senf, Leimdotter, Rotklee, Luzerne schon bei so niederer Temperatur ein fortwährendes Wachstum der Würzelchen zeigen. Die Pflanzen sind um so empfindlicher gegen den Temperaturwechsel, je rascher und üppiger sie sich entwickeln. In Zeiten, wo die Lebenserscheinungen der Pflanzen sehr herabgedrückt sind und ihr Stoffwechsel auf ein Minimum beschränkt ist, sind sie sehr widerstandsfähig gegen äußere Eindrücke und vertragen Hunger, Kälte und Wärme ungleich besser als die Tiere. Die Samen von Fichten, Schwarzkiefern, Lärchen können bis auf 70 Grad erhitzt werden, ohne ihre Keimkraft zu verlieren, und der Frost schadet trockenen Sämereien nicht. Im Frühjahr, wo die Lebensthätigkeit der Pflanzen mit der größten Energie vor sich geht, sind sie am empfindlichsten und werden sie am leichtesten durch Temperaturextreme geschädigt. Der Tod durch zu niedrige Temperatur, das Erfrieren, erfolgt im
t bei dem Gefrieren, sondern bei
; Pflanzen können förmlich zu Eis
erfrieren. Besonders leicht er-
dem zu raschen Auftauen,
von wärmeren Einflüssen der hoch-
Frühlingssonne; während die Gefahr
ist, wenn das Auftauen bei bedecktem
Himmel vor sich geht. Das zu rasche Auftauen wird den Pflanzen dadurch so gefährlich, weil mit demselben Desorganisation und Veränderung der Zellwand verbunden ist. Die Gefahr des Erfrierens ist dann besonders nahe gerückt, wenn nach Nächten mit unbedecktem Himmel infolge vermehrter Wärmeausstrahlung die Erdoberfläche erkaltet ist, und nach Aufgang der Sonne die Strahlen derselben ungehindert einwirken können.

*) Hartig wäre im allgemeinen nach der Samen-
temperatur von 10—15 Grad Bedingung des Keimens.

— Durch die Güte Kaiser Friedrichs erhalten, wie aus Potsdam gemeldet wird, die jetzt in den Ruhestand tretenden älteren Forstbeamten der Hofkammer mehr Pension, als ihr bisheriges Dienstgehalt betrug. Kaiser Friedrich hat nämlich bestimmt, daß alle diejenigen, welche vor dem 2. Januar 1861 in Dienst getreten sind, außer der ihnen zustehenden Pension noch den dritten Teil ihres Gehalts als persönliche Zulage erhalten sollen.

Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen.

Königreich Preußen.

Eilert, Forstaufseher, ist vom 1. Januar cr. ab mit der probeweisen Verwaltung der Försterstelle Heisternest, Oberförsterei Darsslub, Regbz. Danzig, beauftragt worden.

Frost, Förster zu Luccabude, Oberförsterei Neußwalde, ist vom 1. Januar cr ab auf die durch Versetzung des bisherigen Stelleninhabers erledigte Försterstelle zu Hinterdamerau, Oberförsterei Corpellen, Regbz. Königsberg, versetzt worden.

Knopke, Förster zu Hinterdamerau, Oberförsterei Corpellen, ist vom 1. Januar cr. ab auf die durch Versetzung des bisherigen Stelleninhabers erledigte Försterstelle zu Luccabude, Oberförsterei Neußwalde, Regbz. Königsberg, versetzt worden.

Manger, Premier-Lieutenant im Reitenden Feldjäger-Korps, ist zum Oberförster ernannt und ihm die Oberförsterstelle zu Escherode, Regbz. Hildesheim, übertragen worden.

Romanus, Forst-Assessor, ist zum Oberförster ernannt und ihm die Oberförsterstelle zu Wilhelmsbruch, Regbz. Gumbinnen, übertragen worden.

Schmeißing, Forstaufseher zu Sand, Regbz. Cassel, ist gestorben.

Willud, Forstkassen-Rendant zu Gransee, ist der Charakter als Rechnungs-Rat verliehen.

Königreich Bayern.

Ammer, Forstamtsassistent neuerer Ordnung von Klingenbrunn, ist mit dem 1. Januar cr. auf die Stelle eines Forstamtsassistenten beim Forstamte Passau versetzt.

Asum, Forstpraktikant aus Lichtenberg, ist mit dem 1. Januar cr. zum Forstamtsassistenten neuerer Ordnung beim Forstamte Klingenbrunn ernannt.

Börner, Forstgehilfe von Buckenhof, ist mit dem 1. Januar cr. zum Forstwart in Räumlas, Forstamt Geroldsgrün-Süd, ernannt.

Einsele, Oberförster zu Passau II, ist mit dem 1. Januar cr. in den Ruhestand versetzt worden.

Digitized by Google

Emmerst, Förster älterer Ordnung von Frauenhäusl, ist mit dem 1. Januar cr. in den Ruhestand versetzt worden.

Giggelberger, Oberförster zu Passau I, ist mit dem 1. Januar cr. zum Forstmeister auf das Forstamt Passau befördert worden.

Greif, Forstgehilfe von Duschlberg, ist mit dem 1. Januar cr. zum Forstwart in Goldberg, Forstamt Kelheim, ernannt.

Heindl, Forstamts-Assessor zu Schwaighausen, ist mit dem 1. Januar cr. in gleicher Dienstseigenschaft auf die Stelle eines Forstamts-Assessors zu München, Forstamt München, versetzt worden.

Hörmann, Förster neuerer Ordnung zu Birkenfels, ist mit dem 1. Januar cr. in den Ruhestand versetzt worden.

Reißig, Forstpraktikant aus Neustadt a. S., ist mit dem 1. Januar cr. zum Forstamts-Assistenten neuerer Ordnung auf die Stelle eines Forstamtsassistenten beim Königl. Kommunal-Forstamte Speyer ernannt.

Rühm, Förster älterer Ordnung zu Möhrendorf, ist mit dem 1. Januar cr. in den Ruhestand versetzt.

Schenk, Forstmeister von Mitterdorf, ist am 7. Dezember 1888 gestorben.

Schüller, Forstwart von Leyenfels, ist mit dem 1. Januar cr. in gleicher Dienstseigenschaft nach Möhrendorf, Forstamt Kosbach, versetzt.

Strobel, Forstgehilfe zu Weidelbach, ist mit dem 1. Januar cr. zum Forstwart in Leyenfels, Forstamt Waidach, ernannt.

Zwißler, Forstamtsassistent neuerer Ordnung in Speyer, ist mit dem 1. Januar cr. unter Fortdauer seiner dermaligen Dienstseigenschaft zum Hilfsarbeiter für den Referatsdienst bei der Regierungsfinanzkammer der Pfalz, Forst-Abteilung, berufen.

Vakanzen für Militär-Anwärter.

40. **Kommunalförster zu Ronsdorf.** Anforderung: forsttechnische Bildung. Probezeit: 6 Monate. Anstellung: auf Lebenszeit. Gehalt: 1200 Mk. und 75 Mk. Kleidergelder. Bemerkungen: Meldungen innerhalb acht Wochen beim Bürgermeisteramt zu Ronsdorf, Regbz. Düsseldorf.

Brief- und Fragekasten.

(Die Redaktion übernimmt für die Auskünfte keinerlei Verantwortlichkeit. Anonyme Zuschriften finden keine Berücksichtigung. **Jeder** Anfrage ist die Abonnements-Quittung oder ein Ausweis daß der Fragesteller Abonnent dieser Zeitung ist, und eine **10-Pfennigmarke oder Postkarte** beizufügen.)

Herrn **C. G. P.** in **C.** (Regbz. Coblenz). [Anfrage: Darf ein Förster — Königl. Förster, Gemeindeförster — innerhalb seines Schutzbezirks eine Flinte tragen, auch wenn die Jagd im Revier verpachtet ist und der Forstbeamte nicht Jagdpächter ist?] Antwort: Königliche Förster und Kommunalförster sind in der Regel im Besitze des Waffengebrauchs. An Waffen dürfen diese Beamten führen Flinte, Büchse und Hirschfänger (Inst. vom 21. Nov. 1837, § 3), seien sie nun jagdberechtigt oder nicht. Auch andere Beamte, beispielsweise Grenzbeamte, Gendarmen, tragen im Dienst Schußwaffen. Wir gehen sogar noch weiter und sind der Ansicht, daß der beeidigte Forstschutzbeamte auch bei der Nacheile oder sonst bei Vornahme von dienstlichen Handlungen außerhalb seines Schutzbezirks die Waffen nicht abzulegen hat, die er bei Ausübung des Forstschutzes in seinem eigentlichen Schutzbezirk zu tragen berechtigt ist. Der im Besitze des Waffengebrauchs stehende Forstbeamte braucht also beispielsweise nach unserer Auffassung das Gewehr nicht abzulegen, wenn er auf fremdem Jagdreviere die Jagdscheine der Schützen einsieht; er macht sich nicht nach § 368 [10] des Reichsstrafgesetzbuches strafbar. Ausdrücklich heißt es in dem Gesetz: Wer ohne Genehmigung des Jagdberechtigten oder ohne sonstige Befugnis auf fremdem Jagdgebiet außerhalb des öffentlichen, zum gemeinen Gebrauch bestimmten Weges, wenn auch nicht jagend, doch zur Jagd ausgerüstet, getroffen wird, ... wird bestraft. Gebrauch von der Waffe darf bei einer solchen Gelegenheit der Beamte allerdings nicht machen, und kann es sehr wohl vorkommen, daß der einem Forstbeamten außerhalb seines Schutzbezirks geleistete Widerstand zwar die strenge Bestrafung des § 117 des Strafgesetzbuches erfährt, gleichwohl aber den Forstschutzbeamten nicht zum Waffengebrauch berechtigt. Nun ist allerdings in einem Reskript d. M. d. J. und des K. H. vom 15. Januar 1838 das Gesetz über Waffengebrauch dahin ausgelegt worden, daß es Personen voraussetze, welche anderweitig zur Führung des Schießgewehrs befugt sind; man muß jedoch berücksichtigen, daß diese Entscheidung getroffen ist schon lange, bevor das Gesetz, betreffend die Aufhebung des Jagdrechts auf fremdem Grund und Boden, ergangen war. Diese Verfügung dürfte als obsolet zu betrachten sein, sie findet sich übrigens schon nicht in „Der preußische Staatsforstbeamte" von A. Scheden (1844); erwähnt ist sie ferner nicht von den Kommentatoren, die in neuerer Zeit das Gesetz über Waffengebrauch bearbeitet haben, wie Behr und Glasemann, R. Wagner, Mücke, Klemm. Uns ist auch nicht bekannt geworden, daß man in neuerer Zeit auf diese Verfügung zurückgegangen wäre. Sollte das in betreff der Gemeindeförster vorkommen und sollte wider Erwarten gegen den Beamten entschieden werden, so würde es Sache des Gemeinde-Vorstandes sein, durch den Verpachtungsvertrag dem Beamten seine Rechte für die Zukunft zu wahren. Weigert sich der Gemeinde-Vorstand das zu thun, so würde er jedenfalls durch den Landrat auf Grund der Ministerial-Verfügungen vom 4. August 1852 (M.-Bl. S. 175), 19. Februar 1853 (M.-Bl. S. 44), 29. Dezember 1859 (M.-Bl. 1860, S. 5) dazu angehalten werden können. Bei der Verpachtung fiskalischer Jagden wird den Forstbeamten die Nutzung gewisser Wildarten vorbehalten; es kann somit die Befugnis der Förster ein Gewehr zu führen, auch wenn die hohe und die niedere Jagd im Reviere verpachtet ist, sicher aus diesem Grunde niemals zweifelhaft sein.

Zur Aufnahme gelangen die Beiträge der Herrn **Hüsichenstein** und Herrn **Schneider**.

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich **1 M.** bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition für Deutschland und Österreich **1,50 M.**, für das übrige Ausland **2 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **2 M.** — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten **2 M.**, b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich **3 M.**; für das übrige Ausland **3,50 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **4 M.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pfg.**

Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Nr. 42. **Neudamm, den 13. Januar 1889.** **III. Band.**

Inhalt: Über Unfallverhütung bei Waldarbeiten. Von Stollenhaus. (Schluß.) 457. — Die wichtigsten der durch Pilze auf Waldbäumen erzeugten Krankheiten. Von Mueller I. (Fortsetzung.) 458. — Ist die Saat oder die Pflanzung bei der Kiefer vorzuziehen? 460. — Litteratur: Die Schälbeschädigungen durch Hochwild, speziell in Fichtenbeständen. 462. — Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse 463. — Das Zufallkommen von Bäumen bei vollständig ruhigem Wetter. 463. — Mittel gegen Zahnschmerzen. 464. — Personal-Nachrichten und Veränderungs-Änderungen. 464. — Brief- und Fragekasten. 464.

Über Unfallverhütung bei Waldarbeiten.

Von **Stollenhaus.**

(Schluß)

Gleiche Gefahren können eintreten, wenn es sich darum handelt, überstürzte Stämme, namentlich Windbruchhölzer, zu fällen. Bei ersteren wählt der Holzhauer nach Maßgabe des Schwerpunktes und oberen Bruches diejenige Seite aus, nach welcher der überstürzte Teil mit der geringsten Gefahr zu fällen ist, haut dann auf dieser den Stumpf etwas vor und tritt dann auf die andere Seite, wo er sich gesichert glaubt, arbeitet mit Säge und Keil, bis sich der Stumpf vom Schnitte hebt. Sind die Arbeiter über die Fallrichtung im klaren, so suchen sie so rasch als möglich im halben rechten Winkel gegen den liegenden Gipfel zu entkommen. Übrigens lassen sich solche Überstürze häufig durch Darauffällen eines Nachbarstammes niederwerfen.

Gefahren drohen den Holzhauern besonders n Aufhiebe solcher Windbruchhölzer, die ch die ausgebrochenen Wurzelteile und durch in Spannung übereinander liegenden imme besonders gefährlich werden können. il die Stämme durch Lageveränderung oft urplötzlich eine nichtvorhergesehene Fallrichtung nehmen, ist es zweckmäßig, die Mannschaften so anzulegen, daß sie der Sturmrichtung, welche den Bruch verursacht und sich demgemäß dokumentiert hat, nachgehen und zunächst die oben liegenden Stämme teils vom Stocke, teils vom Stützpunkte loshauen. Dabei ist doppelte Vorsicht und häufige Anwendung von Stützen nötig, damit die Leute nicht Gefahr laufen, erdrückt oder durch plötzliches Losschnellen beschädigt zu werden.

Im weiteren ist darauf zu halten, daß der Arbeiter, besonders wo er in gezwungener Stellung die Axt gebrauchen muß, um freien Raum zur Handhabung für dieselbe zu gewinnen, Reiser und sonstige Hindernisse entferne, damit das Beil nicht hängen bleibe oder zurückschnelle. Der Beamte dulde es nicht, daß die Holzhauer erst eine Anzahl zu fällender Stämme mit der Säge vorschneiden und später fällen, weil durch einen fallenden Stamm andere mitergriffen und zu Fall gebracht werden können, was leicht Gefahren im Gefolge haben kann. Bei

Digitized by Google

stürmischer Witterung soll der Forstmann das Fällen überhaupt nicht gestatten, denn der Holzhauer hat bei solcher, selbst bei Anwendung des Zugseils und des Ziehhakens, die Fallrichtung nicht in der Gewalt, auch treten infolge Beeinträchtigung des Gehörs bei derartiger Witterung für die übrigen Arbeiter und den die Aufsicht leitenden Beamten ꝛc. leicht Gefahren ein, da das Schneiden und Hauen nicht so genau gehört wird.

Bei starkem Froste kommt es vor, daß die Keile beim Fällen und Spalten zurückfliegen, und hat der Holzhauer auch hierauf Bedacht zu nehmen, zumal dabei leicht gefährliche Verletzungen am Kopfe vorkommen können. Das Spalten ist an solchen Tagen besser zur Nachmittagszeit vorzunehmen.

Beim Rücken an steilen Hängen und bei vorhandenem Schnee sehe der Forstbeamte darauf, daß die Holzhauer sich so wenig wie möglich des Schlittens bedienen, jedenfalls aber die nötigen Hemmstücke anhängen. Am füglichsten ist es, in solchem Terrain das Holz in Ketten zu hängen, so zu rücken und am Fuße des Berges aufzuarbeiten.

Schließlich möge der Forstmann es sich zur Regel machen, keinen Arbeiter zu lebensgefährlichen Arbeiten, wie Schneitelungen ꝛc., mit Gewalt heranzuziehen, er stelle solches vielmehr in den freien Willen der Holzhauer. Besonders richte er auch sein Augenmerk auf das Publikum, und dulde nicht, daß Unbefugte Schläge betreten, in welchen die Holzhauer noch mit dem Einschlagen oder Aufarbeiten der Hölzer beschäftigt sind, und das Publikum Gefahr läuft, beim Hiebe von fallenden Stämmen, beim Ausrücken des Holzes von herabrollenden oder herabrutschenden Abschnitten getroffen zu werden. Insbesondere sind steile, enge Thäler, zumal wenn betretene Fußwege hindurchführen, während des Rückens und Wälzens der Langholzstücke abzusperren oder Wachen an den Wegen aufzustellen. Letzteres ist das sicherste. Niemals dürfen Stämme auf einen gangbaren Weg (Chaussee oder dgl.) geworfen werden, und sofern das nicht zu umgehen ist, müssen ebenfalls Wachen ausgestellt werden, welche die Passanten warnen. Zapfen- und Leseholzsammler, sowie Familienglieder der Waldarbeiter sind in den Hauungen aus diesen und anderen Gründen durchaus nicht zu dulden.

Die gleichen Vorsichtsmaßregeln sind zu treffen bei Sprengarbeiten, zumal wenn solche in Steinbrüchen, welche an öffentlichen Wegen gelegen sind, vorgenommen werden. Zur Verhütung von Unglücksfällen zur Zeit des Zündens dienen ausgestellte Wachen, Absperrung der Wege, sowie abgegebene Hornsignale, aufgesteckte Fähnchen. Alle Steinbrüche, Torf- und Lehmgruben ꝛc. müssen zweckentsprechend umzäunt werden, damit, namentlich zur Nachtzeit, kein Unglück durch Sturz von Menschen und Tieren (Zug- und Weidevieh) entstehe. Schließlich sei noch des Sammelns von Nadelholzzapfen gedacht, welches ebenfalls höchst gefahrvoll ist und nie ausgeübt werden sollte, ohne daß der Sammler sich mit dem nötigen Steigzeuge und guten Stricken versehen hat, welche derselbe beim Pflücken am Stamme befestigt und sich um den Oberkörper gürtet.

Wie wir aus Nr. 9 der Rundschau, Seite 116, der „Deutschen Forst-Zeitung“ ersehen, wird im Jahre 1889 eine Ausstellung für Unfallverhütung in Berlin stattfinden. Möge die Ausstellung recht reichlich beschickt werden und uns neue Mittel und Wege zeigen, um den immerhin großen Gefahren, in welchen Arbeiter und Beamte bei den Waldarbeiten schweben, nach Kräften vorbeugen zu können.

Die wichtigsten der durch Pilze auf Waldbäumen erzeugten Krankheiten.

Von **Mueller I**, Lieutenant im Reitenden Feldjäger-Korps. (Fortsetzung.)

Aecidium elatinum, Alb. & Schw.

(Cfr. De Bary: Über den Krebs und die Hexenbesen der Weißtanne (Abies pectinata, D. C.)
(Siehe Botanische Zeitung, XXV. Jahrg., 1867, Nr 33, p. 257—264.)

Ein sehr beachtenswerter Feind der Weißtanne, Abies pectinata, D. C., ist ein Rostpilz Aecidium elatinum, welcher nach den Untersuchungen De Barys zwei Krankheiten dieses Baumes verursacht, die als Hexenbesen und als Rindenkrebs der Weißtanne bekannt sind. Erstere Krankheit macht dadurch kenntlich, daß sich auf den horizontal gerichteten Trieben von Stellen, die etwas angeschwollen sind, kleine, büschelförmig zusammenstehende Zweige erheben. Die Nadeln an solchen abnorm gebildeten Trieben stehen nicht zweireihig, sondern rings um den Spr

Digitized by Google

zerstreut, sind kürzer und breiter als die der normalen Nadeln und meistens gelblichgrün gefärbt. Der Rindenkrebs dagegen bildet an älteren Stämmen tonnenförmige Anschwellungen mit einer starkrissigen Rinde, über welchen der Stamm in der Regel etwas dicker ist als darunter. Die anatomische Untersuchung solcher Krebsstellen zeigt, daß die Jahresringe sehr ungleich entwickelt sind; an einzelnen Stellen ist ihre Ausbildung äußerst gering, wofür dann eine reichlichere Bildung von Rindengewebe eingetreten ist, an anderen Stellen dagegen ist die Holzbildung eine sehr starke. Durch diese ungleichmäßige Entwicklung wird der Verlauf der Holzfasern geschlängelt und maserartig, die Rinde an vielen Stellen rissig und bröcklich. Der Holzkörper wird an solchen Krebsstellen mehr oder weniger morsch, so daß hier leicht Windbrüche stattfinden können. In den Krebsgeschwülsten findet sich das Mycel des Pilzes, dessen Fäden zwischen den Zellreihen der Rinde und des Bastgewebes in die Cambiumschicht und in das Holz eindringen, indem sie auf der dem Holze zugekehrten Seite warzenartige Organe, Haustorien genannt, entwickeln, und durch diese saftentziehend wirken. Ganz ähnliche Verhältnisse zeigen die kleinen Auftreibungen auf den Zweigen, von denen der Hexenbesen ausgeht. Während aber auf den Krebsstellen bisher nie eine Bildung sporenerzeugender Organe durch das Mycelium beobachtet ist, welches oft eine Reihe von Jahren perennieren kann, findet eine Fruchtbildung an den Nadeln des Hexenbesens statt. Auf der Unterseite der Nadeln treten die Ädidienfrüchte in zwei parallelen Reihen in Form von niedrigen Bechern hervor, welche die blaßorangeroten Sporen enthalten. Auf der Oberseite der Nadeln finden sich die kegelförmigen Spermogonien als kleine orangefarbige Punkte. Die Bedeutung der aus diesen Organen hervorgehenden farblosen Spermatien ist nicht festgestellt. Die Sporen sind sogleich nach dem Austreten keimfähig, der Keimschlauch dringt aber in kein Organ der Weißtanne ein, und es ist daher wahrscheinlich, daß die Sporen zunächst andere Nährpflanze gelangen müssen, ...her die Uredo- und Teleutosporen ent... werden. Die hierfür geeignete Pflanze ... nicht bekannt, so daß zur Zeit kein ...s Mittel gegen die Verbreitung des Hexen... des Rindenkrebses anempfohlen werden ... Entfernung der befallenen Bäume.

Aecidium Pini Pers.

(Cfr. R. Hartig, Wichtige Krankheiten der Waldbäume. Berlin, 1874, p. 66–82.)
(R. Wolff, Beitrag zur Kenntnis der Schmarotzerpilze, f. Landwirtschaftliche Jahrbücher, VI. Bd. Berlin, 1877, p. 723–757.)

Zu den verbreitetsten Rostpilzen der Nadelhölzer gehört das Aecidium Pini, welches auf den Nadeln von Pinus silvestris die von den Forstleuten als Kiefernblasenrost, auf den Zweigen die mit dem Namen Krebs, Räude oder Brand der Kiefer, auch Kienpest oder Kienzopf belegten Krankheitszustände verursacht.

Im Juni oder Juli beobachtet man auf der Innenseite der einjährigen Nadeln das Hervorbrechen mehr oder weniger intensiv rot gefärbter Pusteln, welche die Ädidien darstellen, nachdem schon einige Zeit früher auf der Außenseite längliche, bräunliche Fleckchen zum Vorschein gekommen sind, welche als Spermogonien angesehen werden müssen. Die von der Krankheit befallenen Nadeln sterben nicht sofort ab, sondern bleiben oft noch zwei oder drei Jahre am Zweige und zeigen neben den Spermogonien die sporenbildenden Ädidien. Auf den Ästen und Zweigen der Kiefer nehmen die Ädidien eine viel bedeutendere Größe an; sie bilden hier zahlreiche, nebeneinander stehende, blasenförmige, gelblichweiße Pusteln, in welchen die orangegelben Sporen sich entwickeln. Die Borke wird an den Durchbruchsstellen rissig und rauh, wobei gleichzeitig ein reichlicher Harzausfluß eintritt. Derartige Krankheitserscheinungen treten namentlich an den Zweigen und Stämmen jüngerer Kiefern auf, welche dadurch bald zu Grunde gehen. Aber auch in älteren Kiefernbeständen ist die Krankheit vielfach zu beobachten und hier mit den obenangeführten Namen bezeichnet worden. Eingehende Untersuchungen über die Einwirkung des zum Aecidium Pini gehörenden Mycels sind von Hartig angestellt worden. In den Nadeln verwandelt das Mycel, welches sowohl die Zellen mit einem dichten Gewebe umspinnt, oder durch welche es direkt hindurchwächst, als auch vermittelst Haustorien in dieselben eindringt, den Inhalt derselben in Terpentin. Führen die Zellen Stärkemehl, so treten an seine Stelle mehr oder weniger große Tropfen von Terpentin, wodurch eine Verharzung und Absterben des Gewebes herbeigeführt wird. Die Nadeln leiden aber verhältnismäßig wenig unter diesen Veränderungen und können oft eine Reihe von Jahren den Einwirkungen des

Digitized by Google

Parasiten Widerstand leisten, ohne daß das Gedeihen der Pflanzen gehindert wird. Tiefgreifender sind die Einwirkungen, welche das Mycel des Pilzes auf den Zweigen und Stämmen hervorruft. Das Mycelium findet sich hier vorzugsweise im Gewebe des Rindenparenchyms, des Bastes und der Markstrahlen. Durch diese gelangen die Fäden in den Holzkörper und erzeugen hier bedeutenden Niederschlag von Terpentin, so daß in den befallenen Stamm- und Asttrieben oft eine längere Stelle entsteht, welche vollkommen von Terpentin durchzogen und verharzt wird. Durch die Verkienung von Holz- und Bastgewebe wird die Saftbewegung an solchen Stellen unterbrochen, so daß bald ein vollständiges Absterben des darüberliegenden Stammteils eintreten muß. Wenn der Pilz sich an dem oberen Teil der Krone angesiedelt hat, so kann der Baum am Leben bleiben; gewöhnlich geht dann nur der Gipfeltrieb zu Grunde, an dessen Stelle ein oberster Ast das Höhenwachstum übernimmt.

In neuerer Zeit ist nun von Wolff die Beobachtung gemacht worden, daß die Sporen der nadeln- wie der rindenbewohnenden Form von Aecidium Pini auf Senecio-Arten keimen und einen bisher als Coleosporium Senecionis bezeichneten Rostpilz erzeugen. Die Keimschläuche der Sporen waren durch die Spaltöffnungen der Blätter in das Gewebe eingedrungen, entwickelten hier ein Mycelium, von welchem Uredosporen produziert worden, welche in andere Exemplare von Senecio-Arten eindrangen und hier von neuem Uredosporen bildeten. Gegen Ende der Vegetationszeit traten Teleutosporen zusammen mit den Uredosporen auf. Wolff fand, daß man durch die von den Wintersporen gebildeten Sporidien auf Senecio-Pflanzen das Coleosporium nicht zu erzeugen im stande ist, und vermutet daher, daß die Kiefer allein den geeigneten Boden zur Entwicklung der Sporidien biete. Auf welche Weise aber die Einwanderung des Rostpilzes vor sich geht, ist noch nicht ermittelt. Vielleicht sind es Wundstellen in der Rinde, welche durch tierische Feinde der Kiefer, wie z. B. durch Tinea silvestrella Ratz., der Ratzeburg die Bildung des Kienzopfes zuschreibt, herbeigeführt werden. Als wirksamstes Mittel gegen die durch Aecidium Pini erzeugten Krankheiten muß daher neben dem rechtzeitigen Heraushauen der Kiefernzöpfe die Vertilgung der Senecio-Arten in Anwendung gebracht werden. (Fortsetzung folgt.)

Aus dem Walde.

Ist die Saat oder die Pflanzung bei der Kiefer vorzuziehen?

Es wird sich generell wohl nicht feststellen lassen, ob die eine oder andere Art der künstlichen Aufforstung die ausschließlich bessere sei. Der dabei mitsprechenden Faktoren sind zu vielerlei, um eine Norm aufzustellen, die überall und zu jeder Zeit zutrifft. Bei der einen Kulturstelle — nur von Kulturen in größeren Komplexen soll hier die Rede sein — spricht man aus bestimmten Gründen der Saat das Wort, bei der anderen hat die Pflanzung am meisten für sich. Schon häufig ist die Frage, ob die Pflanzung der Saat bei der Kiefer — von der hier ausschließlich die Rede ist — vorzuziehen sei, erörtert worden; eine Entscheidung aber ist wohl nirgends getroffen, und nur das Für und Wider ausgesprochen worden. Auch hier soll bloß das alte Thema in einem neuen, oder vielmehr einem dem Walde selbst abgesehenen Gesichtspunkte gezeigt werden, und sollte ich dabei gegen des einen oder anderen Ansicht verstoßen, so bitte ich um gefällige Nachsicht, mit dem Beifügen, daß ja kein Lehrsatz hier ausgesprochen werden soll.

Die Saat hat bisher noch immer die größere Billigkeit für sich gehabt. Insbesondere trifft das allemal da zu, wo eine umfassende Bodenverwundung zur Aufnahme des Samens nicht erforderlich ist, einerlei, ob die Saat als Voll-, Streifen-, Rillen- oder Plätze-Saat zur Ausführung kommt. Sobald aber eine tiefgehende Bodenverwundung der Saat vorausgehen muß, erleidet die Billigkeit eine mehr oder minder empfindliche Einbuße; ja, die Saat kann dabei gegen die Pflanzung erheblich teuerer zu stehen kommen, und dann ist die Unsicherheit des Erfolges bei der Saat noch nebenbei mit in den Kauf zu nehmen. Selbst aber, wenn ei Saat eben leidlich gut anschlägt, bleiben d Fehlstellen immer noch eine ganz erkleckli Menge zurück, auf denen mittels Pflanzur nachzuflicken ist. Beim Mißlingen der Sa aber grinst einen so eine verpfuschte Kultur ihrer ganzen Leere an, und man fängt wieder vo vorn an, ganz so, als sei noch nichts geschehe

Digitized by Google

Wie gefährlich einem gleich nach der Saat so eine 4- bis 6wöchentliche Dürre werden kann, wer hätte es noch nicht erlebt! Sehnsüchtig schaut man nach dem Himmel, ob sich nicht ein Wölkchen zeigen will, das unserer Saat den so nötigen Regen brächte; mittlerweile lesen Finken und Lerchen den kaum mit Erde gemengten Samen fleißig auf. So vergeblich wir nach Regen ausgeschaut haben, ebenso vergeblich rutschen wir auf der Saatstelle umher, nach Sämlingen suchend; es ist nichts da, mit Ausnahme vielleicht des einen oder anderen Pflänzchens, das hinter einem schützenden Rasenbüschchen knapper Not zum Auflaufen gekommen ist, und diese sehen oft auch so schwindsüchtig aus, daß wenig Aussicht auf ihr Fortkommen vorhanden ist. Noch schlimmer wird es, wenn das feuchte Wetter, währenddessen wir unsere Saat ausgeführt haben, gerade solange nachhält, daß der Samen anfängt zu keimen, und nun plötzlich eine Dürre eintritt; die Sonne scheint sengend heiß, der Boden ist bis auf 3 bis 4 cm Tiefe trocken wie Schnupftabak und die gekeimten Körner schrumpfen wieder ein. Dann ist auch noch die Keimfähigkeit des Samens verloren gegangen, so daß das später etwa eintretende feuchte Wetter auch nichts mehr fruchten kann. Leider erzähle ich diese Fälle aus eigener Erfahrung, und ich kann versichern, daß ich oft genug die Freisaaten der Nadelhölzer zum Teufel gewünscht habe. Gelingt eine Saat vollkommen (glücklicherweise spielt einem das trockene Wetter nicht immer solche Possen), so hat man ja an der herrlichen Dickung, die sich daraus entwickelt, eine wahre Augenweide. Stämmchen reihen sich an Stämmchen, und heiß ist der Kampf ums Leben; die einen recken sich schnell hoch, werden dominierend und erdrücken die nebenstehenden schwächeren. Eine Menge von geringem Reisig- und Gertenholz wird ausgeschieden und giebt in holzarmen Gegenden eine wertvolle Vornutzung. Zwar habe ich es auch häufig gefunden, daß das geringe Kiefernburchforstungsholz gar nicht begehrt wurde, ja daß die Werbungskosten nicht einmal herauszuschlagen waren; dann kann einem freilich solch reisighaftes Durchforstungsreisig recht lästig werden. Entfernt muß das dürre Zeug aber werden, will man nicht einen Herd schädlicher Insekten aufkommen lassen.

In Beständen von 40 bis 50 Jahren, die aus Saat hervorgegangen sind, macht sich eine besonders auffällige Trocknis selbst der bestwüchsigen und frei außer Druck stehenden Stämme geltend, die bis zum Lückigwerden ausartet. Es muß das eine Eigentümlichkeit der Saat sein, deren Grund noch nicht erforscht ist; denn naßgallige Stellen nicht allein scheiden solche trockenen Bäume aus. In gutwüchsigen Beständen mit relativ prächtigem Boden sah ich oft im Laufe des Sommers Stämme gelb und dann trocken werden, an denen ein Grund zu dieser Erscheinung nicht zu entdecken war, und die im Frühjahr so grün und lebensfreudig wie die anderen getrieben hatten; auffälligerweise noch waren es meistens die kräftigsten Stämme. Im Pflanzwald habe ich eine solche, den Bestand entstellende Trocknis noch nicht, mindestens in so jungen Beständen nicht, beobachtet. Alles, was man an der Kultur durch Saat vermöge ihrer Billigkeit profitiert hat, büßt man gar zu oft am Bestande, wenn er eben im besten Wuchse und in größter Vollholzigkeit stehen sollte, wieder ein; und nur in dem Falle, wo die Kiefer als Vorbau, behufs Umwandlung in kürzerer Zeit, gezogen worden ist, wirkt der Ausfall durch Trocknis nicht so empfindlich. Man muß eben die Umwandlung eintreten lassen, wenn der Bestand anfängt, sich lückig zu stellen, damit der Boden nicht zu sehr verarmt und der gebildete Humus nicht durch Gräser und Brombeeren aufgezehrt wird. Sollen aber Starkhölzer aus dem Bestande erzogen werden und ist derselbe wirtschaftlich in eine bestimmte Periode eingerahmt, dann kann die fatale Trocknis unter Umständen die ganze Wirtschaftseinrichtung über den Haufen werfen.

Die Pflanzung ist bislang gegen die Saat immer noch die teuerere Kulturmethode, obwohl der Erfindungen von Hilfsmitteln zur Verbilligerung und Vereinfachung der Pflanzung, die sich mehr oder weniger auch alle gut bewährt haben, viele sind. Eine Pflanzmethode, die die Vorzüge der Pflanzung behält und im Kostenpunkt gegen die Saat nicht zu sehr differiert, wäre eine unbezahlbare Errungenschaft. — Leider ist dieselbe noch nicht entdeckt. —

Bei der Pflanzung habe ich vor allen Dingen den Vorteil, nur gutes und gesundes Material zur Verwendung bringen zu können, dem bei sorglicher Behandlung vom Ausheben im Kamp 2c. bis zum Wiedereinbringen in den Boden die möglichst besten Bedingungen zum Wachsen mit auf den Weg gegeben werden.

Digitized by Google

Selbst wenn die verwendeten Pflanzen aus unverschultem, ein- bis zweijährigem Material (und das ist das häufigere, denn die Ballenpflanzung kommt wegen ihrer hohen Kosten doch nur ausnahmsweise zur Anwendung) und die Kulturmethode eine möglichst einfache ist, ist das Gedeihen der Kultur auch bei sehr trockenen Sommern doch bei weitem nicht so fraglich wie bei der Saat. Das Klemmen mit dem Keilspaten ist gewiß eine der einfachsten bekannten Kulturweisen, und doch kann es schon recht trocken werden, bis das Gelingen der Kultur hierdurch zweifelhaft wird, wenn sonst nur die Wurzel recht gestreckt in den Boden gebracht und dann das Andrücken regelrecht besorgt wird. Freilich ist bei dem Pflanzen mit dem Keilspaten gerade das gestreckte Einbringen der Wurzel in den Boden, durch das Stauchen derselben an den engen Wänden, ein höchst mißliches, und nur das tiefe Hinabreichen der Wurzel in die länger Feuchtigkeit haltende Bodenschicht kann Aussicht auf ein Gelingen der Kultur gewähren. Bis in 15 bis 20 cm Tiefe trocknet der Boden so leicht nicht aus, da findet die Pflanze noch zum Leben Unterhalt, wenn die obere Schicht längst staubtrocken ist. Zu dieser Pflanzmethode eignen sich natürlich keine älteren, mit starken Seitenwurzeln versehene Pflanzen. Daß aber stärkere Kiefernpflanzen mit voller Quirlbeastung zum Verpflanzen mit entblößter Wurzel selbst in gut gelockerte Löcher ungeeignet seien, habe ich öfter gehört, aber in diesem Jahre die Lehre gründlich widerlegt. In diesem Frühjahr, das gewiß in den ersten sechs Wochen nach dem Pflanzen an Trockenheit sich genügend auszeichnete, habe ich in einem steilen Hang mit Kiesboden dreijährige verschulte Kiefernpflanzen mit stark entwickelten Quirlen und mit entblößter Wurzel zum erstenmale verpflanzt, und ich versichere, die Kultur ist so prächtig geraten, hat sich so widerstandsfähig gegen die Trockenheit und so lebensfreudig erwiesen, wie ich es mir nur wünschen konnte. Natürlich ist eine höchst pflegliche Behandlung, wie auch äußerst sorgfältiges Pflanzen erforderlich; aber wo ist das nicht Erfordernis. Kein Forstmann wird seine Pflanzen erst durch Sonne und Wind austrocknen lassen, dann leichtfertig in den Boden stecken und darauf zuversichtlich ein gutes Gelingen seiner Kultur erwarten!

Daß bei einer Pflanzung alle Pflanzen anwachsen, wird wohl noch niemand erlebt haben! Die sich aber ab und zu ergebenden Fehlstellen haben gegen die der Saat noch immer voraus, daß sie sich leichter, schneller und mit bedeutend weniger Material ergänzen lassen. Der regelmäßige Verband erleichtert das Auffinden der Lücken sehr, und an Stelle der ausgebliebenen wird einfach eine andere Pflanze gesetzt; bei der Saat hingegen sind die Lücken außer aller Reihenfolge, bald sind sie größer, bald kleiner, hier rund, dort vielgestaltig; oft kommen die Pflanzen auf derselben Lücke mit zwei Stück zu weit und mit drei zu eng zu stehen, und das wiederholt sich viele hundertmal. (Schluß folgt.)

Litteratur.

(Zum Bezuge untenstehender, sowie aller übrigen forstlichen Werke empfiehlt sich J. Neumanns Buchhandlung in Neudamm.)

Die Schälbeschädigungen durch Hochwild, speziell in Fichtenbeständen. Vom Forstmeister H. Reuß jun. 1888. Berlin bei Julius Springer. 15 Bog., 5 Mark.

Der Verfasser veröffentlicht in diesem Buche die Ergebnisse, zu welchen er durch vieljährige, „in den Fichtenforsten Österreichs (insbes. Böhmens) und Deutschlands gemachte Beobachtungen, Studien und Erfahrungen über die Schälschäden durch Rotwild, über deren forstliche Bedeutung, Vorbeugung und über ihre Beziehung zum Niedergange des Wildstandes im allgemeinen“ gekommen ist, und verfolgt den Zweck, nach Kenntnis der dem Walde durch das Wild drohenden Gefahr, und nach Kenntnis der diese veranlassenden Ursachen zur Erhaltung beider — des Waldes und des Wildes — Mittel zur Abhilfe vorzuschlagen.

Nach einleitenden und allgemeinen Bemerkungen über die Art der Beschädigung, die Zeit des Schälens, die örtliche Verbreitung der Schälschäden ꝛc. (Abschn. I) giebt Reuß zunächst eine „Geschichte der Schälschäden“ (Abschn. II), aus welcher wir ersehen, daß das Rotwild nicht stets, so wie jetzt, geschält hat; dann entwickelt er „Studien über die Schälursachen“ (Abschn. III) und kommt zu dem Schlusse, daß nicht Hunger oder Langeweile das Schälen begründen, sondern der Trieb nach einer die Verdauung anregenden Zukost zu dem einförmigen Heufutter des Winters, zu welchem Triebe in zweiter Linie auch „Gewohnh übertragung durch Lehren und Lernen, ja so Mutwille, Langeweile, Leckerei u. s. w.“ hin kommen mögen. Der IV. Abschnitt ist der Sch derung der „Einflüsse der Schälschäden auf Ba und Bestand“ gewidmet und knüpft sich zum gro Teile an dem Harzscharren nachgewiesene Schä an. Unter den Mitteln gegen das Schälen Abschn. V) schlägt Reuß als vorteilhaft für W

Digitized by Google

und Wild „Wandertiergärten“ vor, welche alle 8—15 Jahre den Platz wechseln sollen; uns scheint dies Mittel von einem möglichst großen Tiergarten nicht sehr verschieden zu sein, mit welchem wieder eine für die gleichbleibende Tiergartenfläche kleinere Wildstückzahl sich decken dürfte. Im Tiergarten rät er zur Fichtenbüschelpflanzung in nicht zu weitem Verbande und empfiehlt, einzelne Bäume im Gestänge in der gefährdeten Höhe mit Reisig zu umwinden, was nicht zu teuer sei und sich gut bewährt habe. Der letzte Abschnitt bespricht die Behandlung der Schälbestände.

Wir stimmen dem in dem Buche Gesagten fast ausnahmslos zu und können dasselbe somit nur empfehlen; doch hätte der Verfasser klarer betonen sollen, ob das Gesagte allein auf das Tiergartenwild und die Tiergartenbestände Bezug hat, oder und was auch für den Hirsch der Freiheit gilt. S. 46 und 47 schließen die Annahme aus, daß es sich nur um das Eingegatterte (Wald und Wild) handele, und doch ist nirgends eine feste Scheidung zwischen eingegattertem und freiem gemacht worden.

Die Schreibweise ist unterhaltend und gewandt, zeigt aber eine zu große Vorliebe für Fremdwörter, mit welcher wir uns nicht einverstanden erklären können. Da begegnen wir auf S. 12 einer „meritorischen Behandlung“, auf S. 56 einer „Kombination der Futtermittel“, auf S. 153 einer „usuell gewordenen Monotonie“ u. s. w. Besonders sind die fremden Zeitwörter auf „ieren“ beliebt, so: ventilieren, diskurieren, repräsentieren, ruinieren, konstatieren, argumentieren, kalmieren, involvieren, motivieren, surrogieren, negieren, degradieren, adoptieren, formieren, frequentieren, regalieren, vindizieren, agnoszieren, konservieren, kurieren, konzentrieren, arrondieren, dominieren, kassieren, transferieren, plädieren, prädestinieren, perhorreszieren, meliorieren, genieren 2c. 2c. 2c. Vom Anführen der ersetzbaren fremden Haupt- und Eigenschaftswörter stehen wir ab, obgleich uns auch von diesen ein ziemlicher Auszug vorliegt.

Die Ausstattung durch die Verlagsbuchhandlung — klarer, schöner, großer Druck und gutes, festes Papier — ist ausgezeichnet.

Rittmeyer.

Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse.

— Die Zahl der Forst-Assessoren und Forst-Referendarien ist so bedeutend angewachsen, daß nach einer Durchschnittsberechnung etwa 19 Jahre vergehen werden, bevor diejenigen Forstbeflissenen, welche in nächster Zeit die erste forstliche Prüfung ablegen, zur Anstellung als Oberförster gelangen. Künftig kann demnach nur der kleinste Teil der Forst-Assessoren eine remuneratorische Beschäftigung in der Staatsforstverwaltung finden, und es steht zu befürchten, daß hierdurch nicht nur die fachmäßige Fortbildung leiden, sondern auch ein Teil der Forst-Assessoren in Bedrängnis geraten und die erforderliche Frische und Berufsfreudigkeit verlieren wird, ehe in erheblich vorgerücktem Alter endlich die Anstellung als Oberförster erfolgt. Ich sehe mich deshalb veranlaßt, die Bestimmungen über die Ausbildung und Prüfung für den Königlichen Forst-Verwaltungsdienst vom 1. August 1883 im § 5 zu 5 dahin abzuändern, daß der Vater oder Vormund 2c. des Eintretenden sich zu verpflichten hat, demselben die Mittel zum Unterhalt nicht mehr, wie bisher, „auf mindestens noch sieben Jahre“, sondern „auf mindestens noch zwölf Jahre“ zu gewähren. Gleichzeitig muß die Zahl der jährlich als Forstbeflissene Anzunehmenden auf ein bestimmtes Maß beschränkt und demgemäß ein Teil der Anwärter, welche die Bedingungen zum Eintritt in die Forstverwaltungslaufbahn erfüllen, gleichwohl zurückgewiesen werden. Zu dem Ende bestimme ich, daß die Herren Oberforstbeamten nach wie vor zu prüfen haben, ob die bei ihnen sich Anmeldenden den (nach vorstehendem abgeänderten) Anforderungen genügen, und alle diejenigen abweisen, bei welchen dies nicht der Fall ist. Soweit hiernach grundsätzliche Bedenken gegen die Zulassung nicht vorliegen, sind mir aber die betreffenden Anmeldungen mit allen dazu gehörigen Zeugnissen alsbald nach der erfolgten Prüfung direkt einzureichen. Ich werde dann selbst diejenigen auswählen, welchen der Eintritt in die Laufbahn zu gestatten ist. Die nach vorstehendem abgeänderten Bestimmungen treten sofort in Kraft.

Berlin, den 17. Dezember 1888.

Der Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.

Freiherr von Lucius.

— Die wissentlich falsche Anzeige eines unwürdigen, außeramtlichen Verhaltens gegen einen Beamten ist, nach einem Urteil des Reichsgerichts, II. Strafsenats, vom 9. Oktober 1888, als wissentlich falsche Beschuldigung der „Verletzung einer Amtspflicht“ aus § 164 des Strafgesetzbuches zu bestrafen.

(Staatsanzeiger pro 1888, Nr. 319.)

Verschiedenes.

…ä Bäume bei vollständig ruhigem Wetter …mmen können eventl. zu Fall gekommen …te selten beobachtet sein. Im Fürstlich …umburg-Lippeschen Schloßpark zu Dárda in …rungarn standen im Jahre 1873 einige Gruppen …ber Platanen, deren Zahl früherhin beträchtlich… sein soll. Der Schloßgärtner, sowie ein älterer Beamter führten an, dieselben seien namentlich bei anhaltendem Regenwetter gelichtet. Mir schien das zweifelhaft, später jedoch sollte ich die Wahrheit bestätigt finden. Es war an einem vollständig windstillen Nachmittage, als ich vom Schloßparke her ein starkes Krachen vernahm. Ich eilte hinaus, um zu sehen, was eigentlich passiert

Digitized by Google

sei, und fand zu meinem nicht geringen Erstaunen, daß eine der alten starken Platanen gefallen war und den Zaun zertrümmert hatte. Soviel vermag bei tiefgründigem Boden ein anhaltender Regen!
P.

— Der „Revista de medicina y farmacia" entnehmen wir ein von Dr. Gretschinsky empfohlenes, jedem Forstmann leicht zugängliches **Mittel gegen Zahnschmerzen.** Man mache eine Abkochung von Faulbaumrinde, 400 g Wasser zu 15—30 g Cort. Frang., und spüle mit dieser zuerst alle fünf Minuten den Mund aus. Sobald der Schmerz dann nachgelassen hat, spüle man noch alle zwei Stunden einmal. Sehr gut hilft es auch, mit der Abkochung getränkte Watte in den hohlen Zahn zu stopfen.
R. R.

Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen.

Königreich Preußen.

Rahm, Oberförster zu Gr.-Okonin, Regbz. Danzig, ist auf die durch den Tod des Oberförsters Happe erledigte Oberförsterstelle zu Menz, Regbz. Potsdam, versetzt worden.

Königreich Sachsen.

Puttrich, Unterförster auf Zöblitzer Forstrevier, Forstbezirk Marienberg, ist mit dem 1. Januar cr. pensioniert worden.

Königreich Bayern.

Hüttlinger, Förster zu Dautenwinden, ist mit dem 1. Januar cr. zum Förster neuerer Ordnung auf den Försterposten zu Neuhof, Forstamt Ipsheim, ernannt worden.

Richter, Förster von Wernberg, ist mit dem 1. Januar cr. zum Förster neuerer Ordnung auf die Försterstelle zu Sulzbach, Forstamt Amberg, ernannt worden.

Steger, Förster von Leipheim, ist am 21. Dezember v. Js. gestorben.

Azuber, Königl. Förster zu Krausenbach, ist am 18. Dezember v. Js. gestorben.

Wihr, Förster von Irsee, ist mit dem 1. Januar cr. zum Förster neuerer Ordnung auf den Försterposten zu Bergen, Forstamt Bittenbrunn, ernannt worden.

Mit dem 1. Januar cr. ist das Forstamt Passau im Regierungsbezirke von Niederbayern definitiv formiert, wogegen gleichzeitig die bisherigen Forstreviere Passau I und Passau II, sowie die Triftmeisterei Passau im genannten Regierungsbezirke zu bestehen aufhören.

Königreich Württemberg.

Frost, Oberförster in Welzheim, ist mit dem 2. Januar cr. auf das erledigte Revieramt Gmünd, Forst Schorndorf, versetzt.

Brief- und Fragekasten.

Herrn Forstaufseher **G.** in **J.** Es kommt lediglich auf den Kontrakt an, da es gesetzliche Bestimmungen über Pensionierung der Privatbeamten nicht giebt. Gegen Einsendung von 50 Pf. sendet Ihnen die Verlagshandlung von J. Neumann, Neudamm, ein Schriftchen über die rechtliche Stellung der Privatforstbeamten, in welchem Sie Ihre Fragen sehr eingehend erörtert finden.

Von den Anfragen, die wir auf Wunsch einzelner Abonnenten zur Besprechung gestellt haben, sind mehrere noch unerledigt. Um nun auch den vielen neu hinzugetretenen Abonnenten Gelegenheit zu geben, ihre Ansicht zu äußern, wollen wir die Fragen hier wiederholen.

1. Welchen Erfolg hat die Verwendung von Knochenmehl in Saat- und Pflanzgärten und wie ist das Verfahren?
2. Wie bewähren sich Säemaschinen für die Aussaat der kleinen Nadelholzsamen?
3. Auf welche Weise prüft man am zuverlässigsten die verschiedenen Laubholzsamen auf ihre Keimfähigkeit?
4. Welche Resultate ergaben die Untersuchungen von Kiefern- und Fichtenstöcken aus dem Wadel 1887/88 während des Winters 1888/89 in betreff der Rüsselkäferlarven?
5. Giebt es eine sichere Methode, um Eschensamen von der vorjährigen Ernte, welcher zur Anlage eines Saatkampes benutzt werden soll, im nächsten Frühjahr zum Keimen zu bringen?
6. In welchen deutschen Staaten besitzen die Privatforstbeamten das Recht zum Waffengebrauch?
7. Giebt es ein Verfahren, um im Walde eßbare Pilze zu ziehen?
8. Was ist auf Grund eigener Beobachtungen und Erfahrungen über die Lebensweise und die forstliche Bedeutung des weißgrauen Rüsselkäfers, Cleonus glaucus, der grauen Rüsselkäfer, Strophosomus obesus und Cneorhius geminatus, bekannt?
9. Ist der Ausdruck „Jamme" für Holzstoß bei den Forstleuten in Gebrauch, in welcher engeren Bedeutung, und was ist über die Herleitung dieses Ausdrucks bekannt?
10. Es wird eine Abhandlung über die rechtliche und dienstliche Stellung der Forstbeamten in den Gemeinde- und Instituts-Forsten gewünscht. Der Artikel soll behandeln die dienstlichen Verhältnisse der Beamten, Prüfung der wissenschaftlichen und technischen Qualifikation, Anstellung, Stellung zu den Staats- und Gemeindebehörden, Gehalt, Emolumente, Pension, Benefizien; alles auf Grund der bestehenden Gesetze, Städte- und Gemeinde-Ordnungen, Regulative, frei von allen Raisonnements. Abgesehen wird von einer speziellen Darstellung der Rechte und Pflichten bei Ausübung des Forst- und Jagdschutzes. Schriftsteller, welche das Th a bearbeiten wollen, werden ersucht, sich mi er Redaktion in Verbindung zu setzen.
11. Wie ist die Forstsekretärfrage in den Mi - und Kleinstaaten geregelt, und in wel en deutschen Staaten besteht eine ausführ he Förster-Dienst-Instruktion?
12. Giebt es einen Ersatz für Kummethölzer

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich 1 M. bei allen Kaiserl. Postanstalten direkt unter Streifband durch die Expedition für Deutschland und Österreich 1,50 M., für das übrige Ausland 2 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 2 M. — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten 3 M., b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich 3 M.; für das übrige Ausland 3,50 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 4 M. — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pfg.

Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Nr. 43. Neudamm, den 20. Januar 1889. **III. Band.**

Inhalt: Die wichtigsten der durch Pilze auf Waldbäumen erzeugten Krankheiten. Von Mueller I. (Fortsetzung.) 65. — Zum Artikel „Gemeindeforstaufseher" in Nr. 37. Von E. Prediger. 437. — Ist die Saat oder die Pflanzung bei der Kiefer vorzuziehen? (Schluß.) 468. — Über Verwendung des Torfs. 469. — Holzfällen mittels Elektrizität. 471. — Über Bäume und Sträucher, welche in Fabrikgegenden und rauchigen Bezirken gut gedeihen. 471. — Das Velociped als deutsche Erfindung 471. — Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen. 471. — Vakanzen für Militär-Anwärter. 472. — Brief- und Fragekasten. 472.

Die wichtigsten der durch Pilze auf Waldbäumen erzeugten Krankheiten.

Von **Mueller I**, Lieutenant im Reitenden Feldjäger-Korps. (Fortsetzung.)

Caeoma pinitorquum, A. Br.

(R. Hartig, Wichtige Krankheiten u. s. w., p. 83—92.)
(R. Hartig, Botanisches Zentralblatt 1885, Nr. 38, p 362.)

Als Ursache für eine Krankheit der Kiefer, welche erst in den letzten Jahren häufiger aufgetreten ist, für den Drehrost der Kiefer, ist ein der Gattung Caeoma angehörender Rostpilz Caeoma pinitorquum erkannt worden.

Der Pilz befällt vorzugsweise junge, nur wenige Wochen alte Sämlinge von Pinus silvestris; hin und wieder auch Schonungen von 1—10jährigen Beständen. Bei den ersteren treten die Fruchtlager namentlich auf den oberen Teilen des Stengels, aber auch auf den Keimblättern und den kleinen Blättchen Knospe auf, bei älteren Pflanzen sind sie auf den jungen Trieben, sowie an den eln beobachtet worden. Die Krankheit ht sich äußerlich dadurch kenntlich, daß je den Witterungsverhältnissen Ende Mai Anfang Juni auf der jungen Epidermis je Stellen zum Vorschein kommen, welche eine goldgelbe Farbe annehmen. Die genauere Untersuchung dieser etwas über die Oberfläche der Cuticula hervorragenden Stellen zeigt, daß dieselben die Mündungen der Spermogonien sind. Der Spermogonienbildung folgt bald die Anlage der Ädidienfrüchte, welche in der Regel zwei bis drei Zellschichten unter der Epidermis vor sich geht. Aus dem reich verzweigten, durch gelbe Tröpfchen gefärbten Mycel erheben sich die Sporenträger oder Basidien, von denen jede eine Kette von etwa 20 Sporen trägt. In der zweiten Hälfte des Juni platzen die Sporenlager, wodurch die orangegelben Sporen zerstäubt werden. Das Zellgewebe stirbt nach der Verstäubung ab, färbt sich braun und vertrocknet. In der Umgebung des Sporenlagers beobachtet man eine Ansammlung von Harz, welches durch die Einwirkung des Mycels auf die Gewebe entstanden ist. Je tiefer das Mycelium in die Gewebe der Rinde, des Bastes und des Holzkörpers eingedrungen ist, um so nachteiliger sind auch die Folgen der Krankheit. Eine junge Pflanze geht meistens zu Grunde; bei

Digitized by Google

älteren Pflanzen sterben in der Regel nur die befallenen Triebe ab, an deren Stelle eigentümliche Mißbildungen des betreffenden Zweiges treten. Indem die Streckung an der vom Parasiten befallenen Stelle aufhört, krümmt sich der Trieb S-förmig, eine Wachstumserscheinung, welche zur Bezeichnung dieser Krankheit als Kiefernbrehrost Veranlassung gegeben hat.

Es ist lange Zeit hindurch fraglich gewesen, ob das Mycelium des Pilzes nach erfolgter Fruktifikation im Innern der Kiefer perenniere und auf diese Weise ein neues Auftreten und eine Verbreitung des Kiefernbrehrostes bewerkstelligt wird, oder ob dieses durch Sporen geschieht, welche in der Uredoform auftreten. Neuere, von Hartig und anderen angestellte Untersuchungen haben gezeigt, daß auch bei Caeoma pinitorquum ein Generationswechsel stattfindet, der auf verschiedene Pflanzen verteilt ist. Das Auftreten des Pilzes war vielfach in solchen Beständen beobachtet worden, in deren Nähe sich Populus tremula oder Populus alba befanden. Durch Übertragung der im Äcidium von Caeoma pinitorquum gebildeten Sporen auf die Blätter der genannten Bäume ist es gelungen, auf diesen eine Uredoform zu erzeugen, welche schon lange unter dem Namen Melampsora Tremulae bekannt war.

Um eine Verbreitung des Drehrostes zu verhüten, ist es daher anzuraten, die Aufmerksamkeit auf etwa in der Nachbarschaft stehende Pappelarten zu richten und diese aus der Umgebung von Schonungen und älteren Beständen zu entfernen.

Melampsora salicina, Lev.

(R. Hartig, Wichtige Krankheiten u. s. w., p. 119—124.)

Des Zusammenhanges wegen mag hier gleich eine andere Art der Gattung Melampsora angeführt werden, Mel. salicina, welche auf verschiedenen Weidenarten, namentlich auf Salix fragilis, alba, amygdalina, caprea, aurita, cinerea, viminalis u. a., eine als Weidenrost bezeichnete Krankheit erzeugt. Am Anfang des Sommers findet man häufig auf der Unterseite der Blätter, auch auf der Rinde der jungen Triebe kleine goldgelbe Häufchen, die sich aus kugelförmigen Uredosporen zusammensetzen, die früher mit besonderen Namen belegt worden sind. Die Blätter werden an den von den Sporenhäufchen eingenommenen Stellen gelb oder rötlichbraun, nehmen mehr und mehr ein weißfarbiges Aussehen an und sterben gegen Ende des Herbstes ab. Inzwischen haben sich an der Oberseite die Teleutosporen entwickelt, welche anfangs ebenfalls orangegelb sind, nach und nach aber eine immer dunklere Farbe annehmen. Wenn das Blatt abfällt, sind diese Sporenlager jedoch noch nicht vollständig entwickelt. Erst im Frühjahr bilden sich an den Teleutosporen die Promycelien, die an ihrer Spitze die Sporidien abschnüren, die von neuem auf Weidenblättern die Uredoform bilden. Treten diese sehr zahlreich auf einer Weide auf, so wird der Tod der Pflanze herbeigeführt, da ein Verlust dieser Assimilationsorgane eine Existenz der Pflanze unmöglich macht. In den letzten Jahren ist durch Aussaatversuche festgestellt worden, daß als Äcidiumform für Melampsora salicina zwei schon früher bekannte, als Caeoma Evonymi und C. Ribesii bezeichnete Rostpilze angesehen werden müssen. Nach den bisherigen Erfahrungen scheint jedoch die Verbreitung der Krankheit vorzugsweise durch die in den Weidenblättern überwinternden Mycelien und deren Teleutosporen bewirkt zu werden, weniger durch die Äcidiensporen. Das Umsichgreifen der Krankheit kann daher wohl am geeignetsten dadurch verhindert werden, daß sämtliche von dem Pilz befallene Teile des Baumes so schnell wie möglich vernichtet werden.

Chrysomyxa Abietis, Ung.

(M. Rees, Die Rostpilzformen der deutschen Koniferen.) (Siehe Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Halle, XI. Bd, 1870, p. 77—85.)

Zu denjenigen Rostpilzen, bei denen nur Teleutosporen bekannt sind, gehört der Pilz, welcher auf der Fichte die unter dem Namen Fichtennadelrost oder Gelbfleckigkeit der Fichtennadeln bekannte Krankheit verursacht.

An einjährigen Nadeln beobachtet man auf der Unterseite von Ende Juni an das Auftreten länglicher, gelber Flecke, die bis zum Herbst an Größe zunehmen und sich häufig über die ganze Fläche der Nadel ausbreiten. Im folgenden Frühjahr treten auf diesen Flecken linienförmige, parallel der Mittelrippe verlaufende, orangerote Polster zum Vorschein. Auf einem Schnitt durch einen derartigen Fleck erkennt man denselben als ein Fruchtlager, welches aus einer Anzahl von Fäden besteht, die mit einem im Parenchym der Nadel wuchernden Mycelium zusammenhängen. Diese Fäden sind die Teleutosporen des Pilzes, welche bei feuchter Witterung ein Promycelium

Digitized by Google

entwickeln, von welchem sich vier anfangs farblose, später gelbe Sporidien abschnüren. Wenn die Keimung sämtlicher Sporen erfolgt ist, vertrocknen die Lager, und die damit besetzten Nadeln werden dürr und fallen ab. Rees hat nun die Beobachtung gemacht, daß bei der Aussaat dieser Sporidien auf junge, unverletzte Fichtennadeln ein kurzer Keimschlauch in die Epidermiszellen eindringt und hier ein Mycelium entwickelt, von dem sich die Teleutosporenlager unter den angeführten Erscheinungen entwickeln. Es ist daher sehr wahrscheinlich, daß der Entwicklungsgang in der Natur derselbe ist. Die Erkrankung der jungen Nadeln folgt unmittelbar auf die Reife der Sporidien in den alten Polstern und ist schon Ende Mai oder Anfang Juni an den gelblich weißen Flecken leicht kenntlich, auf denen sich von neuem der Vorgang der Teleutosporenbildung wiederholt.

Die Einwirkung des Mycels auf das Gewebe der Nadel äußert sich dadurch, daß das Chlorophyll derselben schwindet, an dessen Stelle Stärkemehl abgelagert wird, welches zur weiteren Ernährung des Pilzes dient. Durch den nach der Sporenbildung eintretenden Verlust der Nadeln wird die Entwicklung des Baumes gehindert. Da das Auftreten des Fichtennadelrostes namentlich auf Örtlichkeiten beobachtet ist, die einen nassen Boden haben oder während des Sommers einer feuchten Atmosphäre ausgesetzt sind, so ist die Anpflanzung von Fichten an solchen Orten zu vermeiden, um die Verbreitung der Krankheit zu hemmen. Zur Bekämpfung der Krankheit in Beständen ist für ein rechtzeitiges Abräumen der befallenen Bäume Sorge zu tragen, bevor im Frühjahr die Bildung der Sporidien erfolgen kann. (Fortsetzung folgt.)

Zum Artikel „Gemeindeforstaufseher“ in Nr. 37.

Im Anfange der betreffenden Abhandlung gebraucht der Verfasser, Kollege Lucas, den Ausdruck „gelernte Jäger“. Jedenfalls wollte er sich damit den preußischen Kollegen verständlich machen. Das Institut der „gelernten Jäger“ existiert in Braunschweig nicht, da der angehende Forstmann nach absolvierter Lehrzeit der allgemeinen Wehrpflicht bei irgend einem Truppenteil, meist aber wohl bei den Jägern oder Schützen, genügt, nicht aber auf Forstversorgung dient. — Bezüglich des Titels der Gemeindeforstaufseher aber, die keine Forstlehre genossen haben, wäre wohl die Bezeichnung „Forstwart“, die hier für ähnliche Substitute wie die Forstschutzgehilfen und Waldwärter in Preußen in Gebrauch ist, zutreffender. Gegenüber den unklaren Begriffen, die noch unter dem größeren Teile des Publikums herrschen, wäre es wünschenswert, für den Forstaufseher den zutreffenden und bescheidenen Titel „Forstgehilfe“, der früher z. B. in Hannover üblich war, einzuführen. In der That ist der Forstaufseher hier in Braunschweig auch Gehilfe des Oberförsters. Als etatsmäßiger Beamter derselbe Betriebsführer wie der Förster und et dem Oberförster bei den schriftlichen iten die erforderliche Hilfe.

irft man einen Blick auf andere Beamtenkategorien, so wird man finden, daß wir in That ziemlich unbemuttert dastehen. Beispielsweise führen die Stationsaufseher bei den Eisenbahnen den Titel „Assistenten“, der Lehrer, sobald er das Seminar verlassen, führt den Titel „Lehrer“, während der künftige Förster lange Jahre warten muß, bis er seinen „Förster“ erhält. Auch in der Uniformierung sind uns die Eisenbahnbeamten und andere Kategorien vorangeeilt, doch will ich letzteren Punkt übergehen. Erwähnen möchte ich nur, daß beispielsweise im ehemaligen Königreich Hannover dem Förster neben der Wald- und Interimsuniform eine Staatsuniform zugebilligt war.

Wenn nun unter den obwaltenden Verhältnissen Wünsche laut werden, die auf eine Abänderung des Titels abzielen, so glaube ich, daß dieselben billiger Art sind und nicht als anmaßend, vielmehr aber als etwas rein Sittliches angesehen werden können. Wenngleich jeder Beamte durch ein nüchternes, achtungerweckendes Auftreten sich die nötige Stellung dem Publikum gegenüber zu verschaffen weiß, so erscheint es doch auch recht und billig, wenn er hinsichtlich seines Titels so gestellt ist, daß er nicht mit Leuten verwechselt wird, welche unmittelbar aus dem Volke und meist aus dem Arbeiterstande hervorgegangen sind, und die ohne weitere Vorbereitung und Aufwendung von Geldmitteln ihr Fortkommen finden, während der angehende Forstmann über Kenntnisse und Subsistenzmittel verfügen muß, um nach jahrelanger Anwartschaft sein Ziel zu erreichen.

E. Prediger.

Digitized by Google

Aus dem Walde.

Ist die Saat oder die Pflanzung bei der Kiefer vorzuziehen?

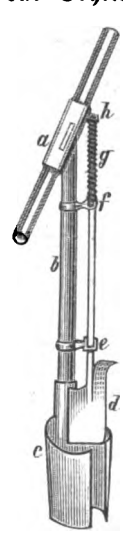
(Schluß.)

Im allgemeinen glaube ich auch die Beobachtung gemacht zu haben, daß die Schonungen, die aus Pflanzung hervorgegangen sind, durch ihren stufigeren Wuchs viel widerstandsfähiger gegen Eis- und Schneeanhang waren und, wie schon vorher gesagt, im Stangenholzalter sich nicht so leicht durch Trocknis lückig stellten. Jedenfalls ist der Pflanzwald ausdauernder, wie er auch, bei gleichem Alter mit Saatwald, im mittleren Alter (40 bis 50 Jahren) gewiß vollholziger ist als dieser. Ob der Pflanzwald nicht auch weniger dem Insektenfraß ausgesetzt ist resp. letzteren mindestens weniger begünstigt, wäre noch durch die Wissenschaft festzustellen; durch die minder häufige und starke Trocknis in den Pflanzwäldern ist jedenfalls den schädlichen Forstinsekten weniger ein ihr Aufkommen befördernder Nahrungsboden (kranke, dem Absterben nahe Kiefern) geboten. Die Forstinsekten fallen doch zuerst und vorwiegend die krankhaften Bäume an, und hierauf entwickelt sich erst das Insekt zu so verheerender Massenhaftigkeit. Je weniger kranke, der Trocknis nahe Bäume der Bestand enthält, desto weniger begünstigt er das Aufkommen der Forstinsekten.

Wie gesagt, ich will durchaus nicht behaupten, daß es so sein muß, aber nach meinem Dafürhalten hat es viel Wahrscheinliches für sich, und gelingt es vielleicht späteren Beobachtungen, diese Ansicht bestätigt zu finden; ich halte das Gesagte wenigstens für logisch richtig.

Um nun nochmals auf das Verbilligen des Pflanzens zurückzukommen, erlaube ich mir, hier eine bekannte Methode mit einem neuen Instrument in Vorschlag zu bringen. Anschließend an die Klemmpflanzung mittels des Keilspatens, wo die Pflanze zwischen zwei glatten Wänden eingeklemmt wird, soll auch hier die Pflanze zwischen zwei glatt gestochenen Wänden festgeklemmt werden, dabei aber das Stauchen der bekanntlich langen und feinen Wurzeln vermieden oder, wohl besser gesagt, gänzlich ausgeschlossen werden. Den Hergang bei dieser Pflanzmethode möchte ich erst mit ein paar Zeilen hier entwickeln und dann unten eine, wenn auch primitive Zeichnung des Instruments nebst Beschreibung folgen lassen.

Ein Bohrer, der einen Ballen von etwa 22 cm Länge und p. ptr. 15 cm Dicke ausbohrt, ist mit einem Ballenspalter versehen, mittels dessen der gebohrte, aber noch im Bohrloch stehende Ballen in zwei Hälften geschnitten wird und beim Ausheben aus dem Bohrloch sofort neben demselben auseinander fällt. Der Bohrende, eine kräftige Mannsperson, greift den Bohrer mit der linken Hand Untergriff, mit der rechten Hand Übergriff, stößt ihn fest in den Boden und tritt ihn mit dem rechten Fuße (auf den Bohrer gesetzt) ganz in den Boden ein; dann wird der Bohrer rechts gedreht, um den Ballen rundum loszubohren. Hiernach steht der Spalter, der vorhin vom Bohrenden abstand, rechts des Bohrerstiels. Der Bohrende tritt mit dem rechten Fuße auf den horizontal gebogenen Teil des Spalters und drückt ihn ganz in den Ballen hinein, darauf läßt er den Spalter wieder los und hebt den halbierten Ballen neben das Bohrloch. Der Pflanzer folgt dem Bohrenden auf dem Fuße, nimmt die eine Hälfte des Ballens, legt die Pflanze mit ausgestreckter Hauptwurzel richtig darauf, so daß der Schaft der Pflanze noch 1½ bis 2 cm tiefer, als ihr früherer Stand war, unter die Narbe in den Ballen mit eingefaßt wird und die Faserwurzeln kraus auseinanderstehen, klappt dann die zweite Hälfte des Ballens darauf und drückt nun den wieder geschlossenen Ballen in das Bohrloch, wo er dann noch mit je einem Fußtritt rechts und links quer über die Spaltnaht festgetreten wird. Natürlich darf nicht Hälfte um Hälfte eingetreten werden, weil sonst die Lage der Pflanze verrückt wird und der Ballen auch auflockern könnte.



Das Aussehen des Bohrers stellt die nebenstehende Figur dar. *a* ist der querstehende Griff, aus starkem Holz gefertigt, etwa 60 bis 70 cm lang. *b* der Stiel oder Schaft des Bohrers. *c* Bohrer, 24 cm lang, unten cm, oben 16 cm Durchmes konisch, aus gehärtetem Stahl mit starkem Öhr. Das Öhr d jedoch nicht in den Bohrer hine reichen. *d* der Spalter; an

Digitized by Google

seitlich bis zu dem horizontal gebogenen Teil 24 cm, innenseitlich 15 cm lang, 14 cm breit, unten scharf, oben 1 cm dick, aus gutem, hartem Stahl gefertigt. Der umgebogene Teil soll noch 5 cm breit überstehen und als Tritt dienen. Gehoben steht der Spalter 1,5 cm über dem oberen Rande des Bohrers. Die an dem Spalter befindliche Eisenstange, etwa 2 cm nach jeder Seite dick, bis zum oberen, mit *f* bezeichneten Bande vierkantig, von da aufwärts mindestens auf 35 cm rund, oben mit einem Schraubengewinde schließend. *e* unteres Band zum Halten und Führen des Spalters. Der Hals des Bandes muß soweit vorstehen, daß die Stange des Spalters genau in der Achse des Bohrers steht. Die viereckige Öse, durch die die Eisenstange geht, muß 3 cm hoch sein und die Stange so genau umschließen, daß dieselbe darin nicht klappert und doch leicht darin auf- und abgleitet. Die Öse ist viereckig, damit der Spalter sich nicht rechts und links wenden kann. Das Band *e* muß so hoch angebracht sein, daß der Spalter bis 1,5 cm über den Bohrer gehoben werden kann; doch darf der vierkantige Stab beim Niedertreten nicht daraus heraustreten können. *f* oberes Band, gearbeitet wie das untere, nur mit runder Öse, glatt die Eisenstange führend, sitzt so hoch, daß der gehobene Spalter mit dem vierkantigen Teile des Eisenstabes sich oben dagegen stützt. *g* ist eine aus starkem Stahl oder Kupferdraht gefertigte, 40 cm lange, 50 Pfund Federkraft haltende Spiralfeder, d. h. dieselbe muß bei 50 Pfund Gewicht noch federn und darf sich dabei nicht fest aufeinanderlegen. Die Spiralfeder, die den runden Teil der Stange des Spalters umfaßt, stützt sich unten auf das obere Eisenband und oben gegen das mit *h* bezeichnete Muttergewinde. Die Feder hat den Zweck, den Spalter stramm in die Höhe zu halten und nach dem Niedertreten in den Ballen sofort wieder aus diesem heraus in die Höhe zu schnellen. *h* ist ein □-kantiges Muttergewinde, das nur den Zweck hat, der Feder eine Stütze zu geben.

Es wäre mit diesem Bohrer ein leichtes, pro Minute mindestens 4 bis 5 Ballen auszubohren und zu spalten, die ein Pflanzer ebensoschnell einpflanzt. Das machte pro Tag mit 10stündiger Arbeit etwa 2400 Pflanzen auf je zwei Personen. Den Lohn für den Bohrenden zu 1,50 Mk. und für den Pflanzer zu 1 Mk. gerechnet, stellten sich die Pflanzkosten pro 1000 Stück auf etwas besser als 1 Mk. Natürlich muß der Boden überhaupt zum Bohren geeignet sein; ist dies der Fall, so könnte es wohl kaum etwas Billigeres geben als dieses Pflanzen, dem gleichzeitig die größten Mängel derartiger Pflanzungen — gleichmäßiges Andrücken, wie gestrecktes Einbringen der Wurzel — genommen sind.

Vielleicht unternimmt einmal jemand den Versuch mit diesem Bohrer. Ich selbst besitze zwar noch keinen, weil mir die Mittel zur Anfertigung nicht zur Verfügung standen, bin aber gern erbötig, auf Wunsch die Anfertigung eines Exemplars zu leiten.

Hundsbach. Emsbach, Kgl. Förster.

Verschiedenes.

Über Verwendung des Torfs.

Von R. Raab, Königl. preußischer Post-Direktor.

Torf ist in erster Linie Feuerungsmaterial. Die Hausfrauen werfen ihm vor, daß er leicht zerbröckele, einen häßlichen Geruch verbreite und eigentlich nur glimme. Jene Übelstände haften nur dem gewöhnlichen Torf, nicht aber dem steinkohlenartigen Preßtorf an, der aus gestochenem und mit Messern zerschnittenem Torf durch Maschinen gewonnen und durch seinen Heizwert die besten Steinen aus dem Felde schlägt. Er brennt wie henholz mit gleichmäßiger Flamme, vollkommen chlos, und eignet sich für jeden Ofen. Als nnmaterial verdienen auch Preßtorfbriquetts*) und Preßtorfcoaks Beachtung. Der letztere ist gepreßter Torf, welcher in Meilern oder Coaksöfen in Coaks (Torfkohle) verwandelt worden ist. Die Torfkohle wird wegen ihrer Porosität, ähnlich wie Holzkohle, zum Entfärben von Flüssigkeiten, zur Entfuselung von Branntwein u. s. w. verwendet. Bei dem Verkohlen (Verschwelen) des Torfes destillieren Dämpfe und Gase ab, die sich zum Teil verdichten lassen. Aus dem hierbei erhaltenen Teer stellt man Photogen, Solaröl, Paraffin, Schmieröle, Asphalt dar. Diese Substanzen unterscheiden sich wenig von den gleichnamigen Produkten der Braunkohlendestillation. Wenn man den Torf wie Steinkohlen in von außen stark erhitzten Retorten bei gänzlichem Luftabschluß trocken destilliert, so bildet

*) as Diktionnaire de l'Académie giebt folgende Er- „Briquette: Petite masse faite de houille, ou de bes, ou de tan qui sert de combustible". Hiernach darf ohl als Briquetts zuerst solches Brennmaterial auftrat, dem ein Bindemittel zugesetzt war, auch Kohlenziegel, Holzkohle und sogar Lohkuchen, dem französischen Sprachgebrauche gemäß, zu den Briquetts zählen.

Digitized by Google

sich unter anderem auch Torfgas, für Heizung sowohl als Beleuchtung. Die obere Lage der Moore bis zu 1 m Tiefe, früher ein lästiger, wegen seines Gehalts an unzersetzter Pflanzenfaser zum Brennen unbrauchbarer Abraum, wird jetzt an der Luft getrocknet und zu Torfstreu und Torfmull verarbeitet. Die Torfstreu hat als Einstreu in Viehställe für die Landwirtschaft eine hervorragende Bedeutung erlangt. Der Staub oder Mull, wie er allgemein heißt, wird bei Bereitung der Torfstreu durch Siebwerke von der aus den Zerreißmaschinen kommenden Streumasse getrennt. Die Torfstreu ist ebenso wie das Torfmull ein leider bei weitem nicht gebührend gewürdigtes Desinfektionsmittel. Durch die Aufsaugungsfähigkeit des Materials wird jede Flüssigkeit festgehalten, und ein Versickern in den Boden, welcher häufig zufolge der Durchlässigkeit der Senkgruben ein Herd von Miasmen ist, verhindert. Die Humussäure des Torfes bindet das Ammoniak. In einigen Städten — in Christiania schon vor dreißig Jahren — ist den Hausbesitzern die Verwendung von Torfabfällen zum Desinfizieren der Gruben durch Polizeiverordnung vorgeschrieben. Möchte doch die in sanitärer Hinsicht so außerordentlich wichtige Maßregel an vielen Orten Nachahmung finden und auch auf Schulen, Krankenhäuser, Kasernen und andere öffentliche Gebäude ausgedehnt werden!

Eine rührige und segensreiche Thätigkeit entfaltet der Verein zur Förderung der Moorkultur im Deutschen Reiche, von welchem im Februar 1887 in Berlin eine Ausstellung, die erste dieser Art, veranstaltet wurde. Rittergutsbesitzer Ringau auf Cunrau (Provinz Sachsen) ist der Begründer einer rationellen Niederungsmoorkultur. Nach seinen Feststellungen läßt sich der kalkreiche Moorboden durch Bedecken mit einer Sandschicht in ein Kulturmedium umwandeln, welches lediglich der Zufuhr von Phosphorsäure und Kali bedarf, um hohe Erträge an allen Früchten zu liefern. Als schlechter Wärmeleiter wird das Torfmull zur Ausfüllung der Doppelwände bei Eisschränken benutzt. In jüngster Zeit hat sich die Presse vielfach mit der Béraudine beschäftigt, welche ja die Damenwelt besonders interessieren muß. Ich habe mich mit dem Erfinder direkt in Verbindung gesetzt und noch anderweit Erkundigung eingezogen, bin daher in der Lage, sichere Auskunft zu geben. Die Béraudine ist eine nach dem Erfinder benannte, dem Torf entnommene, präparierte, zum Verweben geeignete Pflanzenfaser, zu deren Fabrikation und Ausnutzung sich in Maastricht (Holland) eine Gesellschaft H. Bérauld fils & Cie. gebildet hat. Den bisher unbenutzten und infolgedessen wertlosen Grundstoff giebt diejenige Faser ab, welche den Torf wie eine Art Füllhaar einschließt, und die entfernt werden muß, bevor man den Torf als Brennmaterial verwenden kann. Das Herstellungsverfahren wird geheim gehalten. Die Gesellschaft beabsichtigt, nach und nach in Holland zehn Fabriken zu errichten, und läßt gegenwärtig zwei große Fabriken in Italien und in Rußland bauen. Nach dem mir von Bérauld fils & Cie. zugegangenen Schreiben verkaufen sie die Faser nach fünf verschiedenen Nummern. Da der Verlust beim Spinnen ein höchst geringfügiger ist, so erklärt sich die geradezu verblüffende Billigkeit der Béraudine-Stoffe. Aus den Faser-Abfällen gewinnen Bérauld fils & Cie. einen Kohlenstoff, welcher das weit teurere Beinschwarz beim Klären des Zuckers in den Zuckerfabriken ersetzt, und ein Öl für die Färbereien. Chemiker haben aus der Béraudine fluoreszierende Farben in allen Schattierungen ausgezogen. Bedenken sind gegen die Béraudine als Spinnfaser laut geworden. Der niederösterreichische Gewerbeverein, Abteilung für Textil-Industrie, hat nach Untersuchung der Faser und einiger daraus erzeugter Stoffe ein wissenschaftliches Gutachten abgegeben. Dasselbe bezeichnet die Béraudine als ein stark von Bitumen durchtränktes, spissiges, sprödes Material von vorwiegend holzigem Charakter, und gelangt zu dem Schluß, daß sie nicht berufen sei, eine hervorragende Rolle unter den Spinnfasern einzunehmen. Dem gegenüber habe ich hervorzuheben, daß die von Bérauld fils & Cie. mir übermittelten Proben eines aus Béraudine gewebten Tuches an Festigkeit nichts zu wünschen übrig lassen und auch gut aussehen. Aus einem Stück gemusterten Tuches habe ich ein Kleidungsstück anfertigen lassen, das unverwüstlich zu sein scheint. Auch der an der Königlichen landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin unterrichtende Professor Dr. H. Gruner hegt kein Vertrauen zu der neuen Erfindung. Er schreibt mir u. a.: „Da die Torffaser als Zusatz zur Pappe sich nicht eignet, diese also brüchig macht, so bezweifle ich die erfolgreiche Verwendung. Die von Bérauld empfangenen Garne erschienen ziemlich grob, und kann ich mir Haltbarkeit nicht versprechen." Das freundliche Entgegenkommen der Aktiengesellschaft für Torfstreu-Fabrikation vorm. Fedor Wolff & Co. in Bremen hat mich in den Stand gesetzt, den ganzen Entwicklungsprozeß des Garnes aus der Torffaser zu überblicken. Das vor mir ausgebreitete Bündel roher, der Torfstreu entnommener Fasern erinnert an einen zerzausten Lockenkopf, dessen ausgetrocknetes Haar jede Geschmeidigkeit eingebüßt hat. Das mir von der Gesellschaft zugegangene gefärbte, mit Wolle versetzte Garn ist ebenfalls recht massiv. Aus dieser „Grobheit" läßt sich doch aber nicht auf mangelhafte Haltbarkeit, sondern nur auf Derbheit des Gewebes ein Schluß ziehen. Mag sein, daß die Béraudine es mit anderen Spinnfasern, namentlich mit der Baumwolle und Jute, in Bezug auf Qualität nicht aufnehmen kann. Selbst wenn alles, was Bérauld fils & Co. mir von den feinen torfgeborenen Damenkleidern erzählen, in das Reich der Fabeln gehören, selbst wenn nur gröbere Ware aus dem Neuling emporsprießen sollte, will es mich bedünken, daß die Béraudine auch als Spinnfaser für torfreiche Gegenden eine erhebliche Bedeutung erlangen wird. Der niedrige Preis dürfte ihr die Unterstützu des Unbemittelten und in vielen Fällen die Üb legenheit sichern. Speziell für Holland, def Torfmoore nicht weniger als 216,000 ha Oberfli einnehmen, ist es doch wahrlich in volkswirtschaftlic Hinsicht von großer Tragweite, daß durch die Au nutzung des Bérauld'schen Verfahrens der Wert l Torfländereien eine namhafte Steigerung erfäh Auf der Berliner Ausstellung erregten Manschette

Digitized by Google

knöpfe, Eierbecher, Zigarrenspitzen, Kegelspiele, Dosen, Thermometersäulen, Bilderrahmen, Briefbeschwerer, Dolche und Messer aus Torfmasse, sowie in Torf gestochene Wappen begreifliches Aufsehen. Das Material ist Preßtorf vom Torfwerk Kolbermoor in Oberbayern, welchen der Verwalter Schill durch eigenartige Behandlung in eine harte, feste Masse verkehrt. Die Hand des Drechslers oder Bildhauers verleiht die Gestalt. Apotheker Herold in Rosenheim hat ein Verfahren erfunden, aus Moorschlamm und zwei ihr Inkognito gewissenhaft wahrenden Helfershelfern allerlei ebenholzschwarze Geräte hervorzuzaubern. Allerdings nicht wie beim Tischchendeck-dich. Der Schlamm bedarf mehrerer Wochen zum allmählichen Trocknen unter beständiger Luftzuführung. Die von Herrn Herold für mich besonders angefertigten und mir zugeschickten Nippsachen aus Eburit — so hat er das Präparat getauft — sehen den schwarzlackierten Papiermaché-Artikeln von Gebr. Adt in Farbach täuschend ähnlich. Gegenwärtig handelt es sich um wenig mehr als eine Spielerei. Wer wollte bestreiten, daß hier ein Boden sich darbietet, worin ein neuer Industriezweig zu gedeihen vermag? Zu den in Torflagern auftretenden Mineralien gehört der Fichtelit, ein Kohlenwasserstoff. Das Mineral findet sich amorph im Kolbermoor an den Stöcken der sogenannten Mooskiefer. Apotheker Herold läßt die formlosen Stücke zu zarten, weißen Krystallen zusammenwachsen. Mehr und mehr in Aufnahme kommen die Moorbäder gegen Rheumatismus. Auf den Hochebenen von Schottland bauen sich die Bauern Hütten von Torf. Auf Schonen werden Dächer mit Beihilfe von Rohr und Schilf mit Torf gedeckt. In Norwegen wird bei der Erbauung von Dämmen der Raum zwischen zwei Mauern mit Torfziegeln ausgefüllt.

(Naturwissenschaftliche Wochenschrift.)

— [**Holzfällen mittels Elektrizität.**] In der Wiener Jubiläums-Gewerbe-Ausstellung war eine neue Holzfällmaschine, welche mit einer geradezu unheimlichen Schnelligkeit die dicksten Baumstämme umlegen kann, aufgestellt. Sie besteht aus einem auf einem Dynamo montierten Spiralbohrer, der mit fürchterlichem Gebrumme seinen Weg quer durch den zur Fällung bestimmten Baumstamm nimmt, weiter und immer weiter, bis er ganz durchschnitten ist und es für das Geratenste hält, sich niederzulegen. Das Fernleitungssystem ermöglicht es, die Maschine von einer noch so weit entfernten stabilen elektrischen Anlage aus in Thätigkeit zu setzen. Die Versuche, welche an den letzten Abenden mit der Maschine unternommen worden sind, sollen sich glänzend bewährt haben.

— Bäume und Sträucher, welche nach einer ngland gemachten Erfahrung in Fabrikgegenden rauchigen Bezirken gut gedeihen, und deren flanzung sich daher vom Standpunkte der teine und landschaftlichen Schönheit aus emlt, sind: Platane, Pappel, Weide, Silberbirke che in London gut vorwärts kommen), Ulme, Ahorn, Sykomore, Linde (welche aber oft von Ungeziefer zu leiden hat), Roßkastanie, Buche, Blutbuche, Tulpenbaum, Laburnum, Mandel, Feige (in London und Süd-England), Maulbeerbaum, Holunder, Flieder und Erle (zumal für feuchte Gegenden). Dr. L. S.

— Das Velociped ist eine deutsche Erfindung, welche bereits vor rund 70 Jahren gemacht wurde, aber in seiner Heimat unbeachtet blieb. Sein Erfinder war der badische Forstmeister Charles von Drais, der auch den Wagen zum Selbstfahren, die nach ihm benannte Draisine, erfand. Der „Radfahrer" teilt die erste Beschreibung des Velocipeds aus der Feder des Erfinders mit, welche zeigt, daß derselbe ziemlich klar die Leistungsfähigkeit seiner Erfindung voraussah. „Diese Erfindung," sagt er, „ist aus dem einfachen Gedanken entstanden, einen auf zwei Rädern befestigten Sitz mittels der Füße zu bewegen. Gerade wie das Pferd vermittels eines gut gebauten Wagens mit größter Leichtigkeit sowohl den Wagen, als auch die darauf befindliche Last ziehen kann, obwohl es die Ladung allein auf dem Rücken nicht tragen könnte, so kann der Mensch mittels des Velocipeds seinen Körper leichter befördern, als wenn das ganze Gewicht auf seinen Füßen ruht. Bei einer Neigung auf einer gut gehaltenen Hauptstraße ist die Schnelligkeit des Velocipeds gleich dem Gange eines schnellgehenden Menschen. Auf der Ebene, selbst bei starkem Regen, läuft es zwei Meilen in der Stunde, also so schnell wie die Post. Wenn die Wege trocken sind, läuft es auf der Ebene vier Meilen in der Stunde, was der Geschwindigkeit eines galoppierenden Pferdes gleichkommt. Vergab läuft es einem Pferde im gestreckten Galopp davon." — von Drais kannte noch keine Pedale, sondern nahm, im Sattel sitzend, große Schritte, um, wenn sein Gefährt rollte, von Zeit zu Zeit die Beine in der Luft zu halten. Beide Räder waren gleich groß und das ganze Instrument von Holz.

Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen.

Blechert, Forstmann, ist als Waldwärter auf Probe für den Belauf Bönebüttel in der Oberförsterei Neumünster, Regbz. Schleswig, angenommen.

Dettmering, Waldwärter von Bönebüttel in der Oberförsterei Neumünster, Regbz. Schleswig, ist nach Hohenrade in derselben Oberförsterei versetzt.

Domscheit, Forstaufseher, ist zum Förster ernannt und ihm die bisher von ihm kommissarisch verwaltete Försterstelle zu Grünwalde in der Oberförsterei Klein-Naujock, Regbz. Königsberg, vom 1. Februar cr. ab definitiv übertragen.

Fürstenow, Förster zu Kümmernitz in der Oberförsterei Havelberg, Regbz. Potsdam, ist der Charakter als Hegemeister verliehen worden.

Hellwig, Forstkassen-Rendant zu Letzlingen, ist der Rote Adler-Orden vierter Klasse verliehen.

von Kolczynski, kommissarischer Gemeindeförster, ist definitiv zum Förster des Gemeindeforstschutzbezirks Haag im Kreise Bernkastel, Regbz. Trier, ernannt worden.

Digitized by Google

Meyer, Förster in dem Forstrevier Koltenhagen der Königl. Universität Greifswald, ist zum Königl. Hegemeister ernannt worden.

Schwarz, Forstaufseher zu Heisterholz in der Oberförsterei Minden, ist zum Förster ernannt und ihm die durch den Tod des Försters Hadamczick zur Erledigung gelangte Försterstelle Derenborn in der Oberförsterei Neuenheerse, Regbz. Minden, vom 1. Januar cr. ab übertragen.

Stoltenberg, Förster von Stursbüll in der Oberförsterei Hadersleben, ist auf die durch freiwilligen Austritt des Försters Grunewaldt aus dem Staatsdienste erledigte Försterstelle zu Felsenrade in der Oberförsterei Rendsburg, Regbz. Schleswig, versetzt.

Königreich Bayern.

Aschorr, Förster älterer Ordnung zu Autenried, ist mit dem 1. Januar cr. auf die sich erledigende Stelle eines Forstwarts zu Irsee im Königl. Forstamte Kaufbeuren versetzt.

Grimm, Förster älterer Ordnung zu Reußendorf, ist wegen Krankheit vom 1. Januar cr. ab auf die Dauer eines Jahres in den Ruhestand versetzt.

Helkwig, Königl. Forstrat bei der Königlichen Regierungs-Forstabteilung der Pfalz, ist am 31. Dezember cr. gestorben.

Klaußner, Forstrat a. D. in München, ist der Titel und Rang eines Königl. Oberforstrats verliehen worden.

Leitenstorfer, Förster zu Dettenschwang, ist mit dem 1. Januar cr. zum Förster neuerer Ordnung auf den Försterposten zu Ismaning, Forstamt München, ernannt worden.

Schierkinger, Forstamts-Assessor bei der Ministerial-Forstabteilung, ist mit dem 1. Januar cr. zum Forstmeister befördert worden.

Zu Forstmeistern sind mit dem 1. Januar 1889 befördert die Oberförster beziehungsweise Titular-Forstmeister:

Behelein zu Maineck, **Schäfer** zu Neuhäusel, **Erkert** zu Heidenheim, **Mantel** zu Hundelshausen, **Wild** zu Zusmarshausen, **Zahn** zu Hohenecken, **Graßl** zu Steinwiesen, **Reindl** zu Neuenhammer, **Köpffner** zu Ramsen, **Hubrich** zu Kötzting, **Gümbel** zu Dahn, **Wagner** zu Rieblich, **Burger** von Geroldsgrün-Süd, **Müller** zu Bildhausen, Frhr. **von Lupin** zu Wolfratshausen, **Kölwel** zu Stammham, **von Fabries** zu Rapperszell, **Wehrl** zu Rothenkirchen, **Reimer** zu Neunburg v. Wald, **Crug** von Aschaffenburg-Nord, **Rosenbeck** zu Rottenstein, **von Hößle** zu Biberachzell, **Rascher** zu Altenbuch, **Stifter** zu Mellrichstadt, **Bothof** zu Landsberg, **Sutor** zu Fischbachau, **Köpffner** zu Eppenbrunn, **Koch** von Marquartstein-West, **Bischoff** zu Waldmohr, **Hitschger** zu Mitterteich, **Starck** zu Grimmschwinden, **Eisfelder** zu Gößweinstein, **Leythäuser** zu St. Oswald, **Brög** zu Eurasburg, **von Axthalb** zu Walchensee, **Federl** zu Berchtesgaden, **Abele** zu Wolfstein, **Braza** zu Bischofsreut, **Hessert** zu Kriegsfeld, **Gümbel** zu Trippstadt, Frhr. **von Kreß** zu Kipfenberg, **von Rehlingen** zu Isen, **Federl** zu Oberaudorf.

Königreich Württemberg.

Harsch, Forstamts-Assistent in Neuenbürg, ist auf die erledigte Assistentenstelle bei dem Forstamt Schorndorf versetzt worden.

Reuß, Forstamts-Assistent in Blaubeuren, ist auf die erledigte Assistentenstelle bei dem Forstamt Biberach versetzt worden.

Vakanzen für Militär-Anwärter.

41. **Gemeindeförster** zu **Deusborn.** Anforderung: Forstversorgungsanspruch. Probezeit: 1 Jahr. Anstellung: auf Lebenszeit. Gehalt: 900 Mk. bar, 14 rm Derb- und 20 rm Reiserholz. Bemerkungen: Bewerbungen sind bis 1. März cr. an das Bürgermeisteramt zu Mürlenbach (Regbz. Trier) einzureichen.

42. **Kommunal-Waldwärter** zu **Madfeld.** Anforderung: Forstversorgungsanspruch. Probezeit: 1 Jahr. Anstellung: auf Lebenszeit. Anfangsgehalt 600 Mk. bar, 60 Mk. Mietsentschädigung und 20 rm Derbholz. Bemerkungen: Bewerbungen sind bis 1. März cr. an das Amt Thülen zu Brilon (Regbz. Arnsberg) einzusenden.

Brief- und Fragekasten.

Herrn Rittergutsbesitzer **Th.** in **P.** Bucheln sind sehr empfindlich und leiden durch frei heranstretenden Frost, Austrocknen und Stockigwerden. Gute Bucheln füllen die Schale voll aus; zerschneidet man sie, so muß der Kern weiß und frisch sein.

Herrn Prem.-Lieutenant und Gutsbesitzer **B.** in **K.** „Die Haselnuß, ihre Arten und ihre Kultur", von Obergärtner Franz Göschke. Verlag P. Parey, Berlin. Vergleichen Sie auch Band II, Seite 407.

Herrn Forstassessor **Rittmeyer**, Herrn Forstkandidat **Schneider**, Herrn Förster **Müller**, Herrn **Hübschstein.** Die eingesandten Artikel gelangen zur Aufnahme.

— Inhalt der Nummer 29, Band XII, der „Deutschen Jäger-Zeitung":

Die Kastenfalle. Von Stracke. — Jagdliche Plaudereien. Von Waldau. VI. (Fortsetzung.) — Griffon und stichelhaariger deutscher Vorstehhund. Von v. Apell. Von Hegewald. — Der Vogelzug an der ostfriesischen Küste im Herbst 1888. Von E. Pfannenschmid. (Fortsetzung.) — Marktpreise für Rauhwerk rc. Von Kölner. — Lustige Ecke. — Brief- und Fragekasten. — Inserate.

— Inhalt der Nummer 30, Band XII, der „Deutschen Jäger-Zeitung":

Die Artkennzeichen der schnepfenartigen und der regenpfeiferartigen Vögel Deutschlands (Scolopacidae und Charadriidae). Von Dr. Ernst Schäff. — Jagdliche Plaudereien. Von Waldau. VI. (Fortsetzung.) — Offene Briefe in der Gebrauchshundfrage. Von Fritz Emil Saatweber. Von Oberländer. — Nochmals „Hirschfänger und Fangmesser". Von C. Keefe. — Offizieller Jagdrapport. Aus der Provinz Posen. Von R. M. — Über das Schä der Obstbäume durch Hasen. Von Johannes Lohse. — V Förster Wilke in Grenzow bei Murchin vom 1. Januar bis Ende Dezember 1888 erbeutetes Raubzeug. Von W Weiße Hasen in Ostfriesland. Von Edm. Pfannenschmi Ein Hase, der Anspruch auf Seltenheit machen kann. Hch. Kindler. — Ringeltauben, welche am 6. Januar lebhaft lockten. Von Grell. — Marktpreise für Rauhwer Von Kölner. — Aus dem Jagdschutz. — Programm deutschen Forterrierklub. — Lustige Ecke. — Brief- und Fr kasten. — Inserate.

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich **1 M.** bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **1,50 M.**, für das übrige Ausland **2 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **2 M.** — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten **2 M.**, b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich **3 M.**; für das übrige Ausland **3,50 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **4 M.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pfg.**

Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Nr. 44. **Neudamm, den 27. Januar 1889.** **III. Band.**

Inhalt: Die wichtigsten der durch Pilze auf Waldbäumen erzeugten Krankheiten. Von Mueller I. (Fortsetzung.) 473. — Über Holzmassenaufnahme, als Bemerkung zu dem Aufsatze „Ermittelung des Massengehaltes stehender Bestände" in Nr. 37 der „Deutschen Forst-Zeitung". Von Rittmeyer. 475. — Aus der Provinz Posen. Von R. Müller. 476. — Ein interessantes Naturspiel. Von L. Schneider. 477. — Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse. 477. — Zur Frage der Wasserbewegung in den Pflanzen. 477. — Die Folgen der intensiven Entwässerung der Hochmoore am Oberharze. 478. — Vorlesungen an der Forst-Akademie Münden während des Sommer-Semesters 1889. 497. — Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen. 479.

Die wichtigsten der durch Pilze auf Waldbäumen erzeugten Krankheiten.

Von **Mueller I**, Lieutenant im Reitenden Feldjäger-Korps. (Fortsetzung.)

Gewisse Krankheiten unserer Waldbäume, die zwar weniger häufig und auch minder gefährlich auftreten als die meisten der bisher besprochenen, werden durch Pilze erzeugt, welche der Familie der Ascomyceten angehören. Die Ascomyceten oder Schlauchpilze, welche Formen von mikroskopischer Kleinheit bis zu ansehnlicher Größe und von den mannigfaltigsten Gestalten und Beschaffenheit umfassen, werden dadurch charakterisiert, daß die Bildung der Sporen in schlauchförmigen Zellen, Asken, durch freie Zellbildung aus einem Teile des Protoplasmas vor sich geht, wobei in den meisten Fällen in einem Sporenschlauch acht Sporen entstehen. Die Sporenschläuche sind in der Regel zu einem Hymenium oder Sporenlager vereinigt, das sich entweder auf oder im Innern des aus zahlreichen Hyphen zusammengesetzten Fruchtkörpers befindet. Die Bildung der Sporen in den Sporenschläuchen findet später auf dem Höhepunkt der Vegetationsperiode des Pilzes statt. Aus der keimenden Spore entwickelt sich ein Keimschlauch, welcher das reichlich gegliederte Mycelium erzeugt. Bei vielen Ascomyceten sind aber außer der Sporenbildung in Sporenschläuchen als Vorläufer andere Fortpflanzungsorgane beobachtet worden, bei denen die Sporen durch Abschnürung entstehen.

1. Die Gonidien, welche einzeln oder kettenweise auf Mycelfäden, die als Gonidienfäden bezeichnet werden, abgeschnürt werden und unmittelbar ein Mycelium durch Keimung erzeugen.
2. Stylosporen, welche im Innern von besonderen Fruchtkörpern, Pycniden genannt, entstehen und ebenfalls leichte Keimfähigkeit besitzen.
3. Spermogonien, meist kapselartige Früchte, auf deren Innenwand sehr zahlreiche kleine Sporen, als Spermatien bezeichnet, abgeschnürt werden, welche jedoch nur sehr schwer keimen, vielleicht auch als männliche Befruchtungszellen anzusehen sind.

Digitized by Google

Die hier angeführten Früchte hat man zum Unterschied von den Ascosporenfrüchten als Protosporenfrüchte bezeichnet. Soweit bis jetzt vollständige Entwicklungsgeschichten der Ascomyten vorliegen, ist es erwiesen, daß die meisten Schlauchpilze außer den Ascosporenfrüchten wenigstens noch eine der genannten Protosporenfrüchte haben; bei manchen kommen sämtliche Formen und bisweilen sogar mehrere Formen von derselben Fruchtart vor. Im allgemeinen geht aus jeder dieser Sporenarten derselbe Pilz mit seinen verschiedenen Fruchtformen hervor. Inwieweit eine Sexualität bei den Ascomyten besteht, ist vielfach erörtert und angezweifelt worden.

Die Pflanzenkrankheiten, welche die Schlauchpilze verursachen, zeigen nicht den gemeinsamen und leicht kenntlichen Charakter wie z. B. die durch Rostpilze erzeugten. Eine Ausnahme bilden einige zur Unterordnung der Scheibenpilze, Discomyceten, gehörige Arten, die eingehender besprochen werden sollen.

Die Scheibenpilze sind Ascomyceten, deren Fruchtkörper meistens scheiben-, schüssel- oder becherförmig gestaltet ist; das Hymenium bedeckt gewöhnlich die freie Oberfläche dieser Fruchtkörper.

Eine größere Bedeutung als Krankheitsursache auf Nadelbäumen muß den Gattungen Hysterium beigemessen werden, deren Pilze in Form schwarzer Polster auf den betreffenden Pflanzenteilen erscheinen und als Ritzenschorf bezeichnet werden. Ihr Auftreten ist die Veranlassung von Krankheiten, für welche der Name Nadelbräune oder Schütte in Gebrauch ist. Die durch diese Pilze verursachten Krankheiten dürfen aber nicht mit den durch Frosteinwirkungen oder durch Wassermangel auf den Nadeln der Koniferen hervorgerufenen Erscheinungen verwechselt werden, welche man als Frost- oder Dürrschütte bezeichnet hat, die gleichfalls ein Gelb-, Braun- oder Rotwerden und zeitiges Abfallen der Nadeln veranlassen.

Hysterium macrosporum, R. Hart.

(R. Hartig, Wichtige Krankheiten u. s. w, p. 101—113.)

Auf den Nadeln der Fichten und Kiefern kann man im Frühjahr und Sommer eine hellbraune bis rötlichbraune Entfärbung wahrnehmen, welche durch das Mycel des genannten Pilzes bedingt wird, das sich im Blattparenchym der Fichtennadel intercellular entwickelt. Hierdurch wird ein Zusammenschrumpfen der Zellen herbeigeführt, wodurch, da gleichzeitig das Chlorophyll der Zellen verschwindet, eine Braunfärbung der Fichtennadeln veranlaßt wird. Die Nadeln fallen entweder ab oder überwintern auch auf dem Baume. Im folgenden Sommer entstehen auf den Nadeln die Fruchtkörper, welche hier als Perithecien bezeichnet werden, in denen sich die sporenerzeugenden Asken finden. Die Perithecien kommen in der Regel nur auf den unteren Nadelseiten zum Vorschein als kleine, etwas längliche, dunklere Flecke, die nach und nach zu längeren, schwarzen Strichen zusammenfließen. Diese Polster treten mehr und mehr über die Oberfläche der Nadel hervor und lassen im Frühjahr des nächsten Jahres bei eintretender feuchter Witterung die Sporen durch eine Längsritze austreten. In Begleitung der Perithecien kommen auch Spermogonien vor, welche als kleine schwarze, in einer Reihe stehende Pünktchen erscheinen, in denen kleine eiförmige Spermatien enthalten sind. Die in den Sporenschläuchen gebildeten Sporen sind sogleich nach dem Austreten aus den Perithecien keimfähig; ihr Keimschlauch dringt aber nicht durch die Spaltöffnungen der Fichtennadeln ein, sondern durchbohrt die Wandungen der Oberhautzellen der ganz jungen Nadeln.

Ganz ähnliche Erscheinungen zeigt das auf Abies pectinata auftretende Hysterium nervisequum Fr., der Weißtannen-Ritzenschorf.*) Das Auftreten und der Verlauf der Krankheit ist im wesentlichen derselbe wie bei Hyst. macrosporum; ein Unterschied zwischen beiden ist nur in der Form und Größe der in den Asken gebildeten Sporen zu bemerken, welche bei Hyst. nervisequum die halbe Länge der Schläuche zeigen, bei Hyst. macrosporum dagegen von der Länge des ganzen Schlauches und fadenförmig sind.

Auf Pinus Strobus ist ebenfalls ein Hysterium beobachtet worden, Hyst. Strobilinum, dessen Sporen eine elliptische oder rübenförmige Gestalt zeigen und ungefähr 1/4 der Askuslänge erreichen.

Das Auftreten der Schüttenkrankhe scheint von einer trüben und feuchten Witter beeinflußt zu werden, in welcher die dingungen der Keimung der Sporen

*) Cfr. R. Hartig, Wichtige Krankheiten u. s p. 114—118.

Digitized by Google

günstig sind. Die Reifezeit der Sporen fällt aber zusammen mit der jungen Knospenbildung der genannten Bäume, durch deren wenig widerstandsfähige Epidermis der Keimschlauch der Sporen leicht in das Gewebe eindringen kann. (Schluß folgt.)

Über Holzmassenaufnahme,

als Bemerkung zu dem Aufsatze „Ermittelung des Massengehaltes stehender Bestände" in Nr. 37 der „Deutschen Forst-Zeitung".

Zunächst führt der Verfasser unter den Weisen, auf welche der Massengehalt stehender Bestände zum Verkauf — wie die Anfrage in Nr. 24 lautete — ermittelt werden könne, sehr mit Unrecht die Okularschätzung der einzelnen Stämme an. Es ist diese auch bei der größten Übung des Schätzers eine zu unsichere Weise, um sie einem Verkaufe zu Grunde zu legen; nicht einmal bei der Abschätzung zum Zwecke der Forsteinrichtung bedient man sich ihrer noch, kaum noch beim Aufstellen des Hauungsplanes, da sie einen die größere Ungenauigkeit des Ergebnisses aufwiegenden Zeitgewinn nicht bringt. Das Herantreten an jeden einzelnen Stamm ist beim Ansprechen und beim Kluppen dasselbe, das Aufschreiben gleichfalls, das Ausrechnen der Gesamtholzmasse ist etwas zeitraubender bei der Kluppbuchberechnung, zu welcher auch das Höhenmessen noch kommt, doch geht das Messen eines Baumes mit der Kluppe schneller als das Schätzen seines Holzgehaltes, und dann kann man wohl den ganzen Tag kluppen, nicht aber schätzen, wodurch dieses zum Kluppberechnen nötige Mehr an Zeit vollauf wieder gewonnen wird. Das Ansprechen der einzelnen Bäume giebt — wie schon gesagt — zwecks Verkaufs ein zu ungenaues Ergebnis und ist deshalb nicht zulässig.

Wenn der Verfasser hier ein zu oberflächliches Verfahren anführte, so ist er bei dem Kluppen zu ängstlich und zu genau. Zum Zwecke genauer Zuwachsuntersuchungen lassen die Versuchsanstalten ihren Kluppenführern allerdings in 1,3 m einen Strich auf die Brust malen, zu anderen Zwecken ist dieses aber nicht nötig. Zunächst mißt der Kluppenführer von selbst schon in
bequemen Höhe, und wenn man sich
nicht gerade einen Riesen oder einen
ausgesucht hat, so wird die Meßhöhe sich
Strich wohl nicht in zu weiten
nzen bewegen. Wenn aber bei unebenem
lich auch ein Teil der Bäume in
oder 1.15 m gemessen ist, nun, so ist ein anderer Teil in 1,40 m und 1,45 m gemessen, es gleicht sich aus. Bei Astknoten oder anderen Unregelmäßigkeiten des Stammes soll und muß sogar der Klupper höher oder niedriger messen.

Auch von dem zweimaligen Messen — übers Kreuz — kann außer bei den Messungen auf den Probeflächen der Versuchsanstalten abgesehen werden; bei vom Kreise auffallend abweichenden Stämmen wird der Klupper schon von selbst die Mitte zweier Messungen anrufen. Auf den Probeflächen der Versuchsanstalten wird allerdings jeder Baum in der Meßhöhe von 1,3 m mit einem Striche von weißer Ölfarbe ringsum versehen, damit nach 5, nach 10 Jahren ꝛc. in gleicher Höhe gemessen und so die Stärkezunahme möglichst genau gefunden wird. Hierzu ist ein zweiter Arbeiter nötig, der einen 1,3 m langen Stecken an den Stamm stellt, um so ringsum einen wagerechten Strich zu malen. Das Kluppen zu allen anderen Zwecken wird aber praktischer und weniger kostspielig so ausgeführt: Es arbeiten ein Kluppbuchführer und zwei Kluppenführer zusammen, die Kluppenführer messen die Stämme, rufen Holzart und gemessene Durchmesser — in geraden Zentimetern — an und geben dem Stamm mit dem Risser einen Riß, der Kluppbuchführer macht in die Spalte der angerufenen Holzart auf die angerufene Durchmesserlinie ein Zeichen, einen Punkt oder einen Strich. Das Kluppbuch in mehrere Spalten für verschiedene Höhen zu teilen, ist unpraktisch, einmal nimmt das Höhenschätzen jeden Baumes Zeit in Anspruch und hindert den glatten Gang des Kluppens, dann möchte ich den sehen, der den ganzen Tag hindurch die gemessenen Bäume auf 14, 16 oder 18 m Höhe auch nur einigermaßen richtig anzusprechen vermag. Des ferneren würde das Kluppbuch bei 4 verschiedenen Holzarten und nur 3 Höhenklassen statt 4 schon 12 Längsspalten erhalten, unbequem in der Form und unübersichtlich zum Gebrauche sein.

Digitized by Google

Bezüglich der Zeichen erwiesen sich immer noch am praktischsten die Weise, mit dem fünften Striche die vier vorhergehenden zu durchstreichen, und die der vier Eckpunkte mit den sechs Verbindungsstrichen (⊠).

Der Riß mit dem Risser ist der Seite des gemessenen Baumes zu geben, nach welcher hin sich das Kluppen in den Bestand hineinbewegt. Begann die Arbeit am Ostrande, so an die Westseite, und zwar an die Nordwestseite, wenn die Klupper, die ja der Anfangs-Ostseite des Bestandes parallel von Norden nach Süden und von Süden nach Norden gehen, auf dem Wege nach Norden sind, damit sie, von Norden zurückkommend, die schon gemessenen Bäume sogleich erkennen.

Nach dem Stärkemessen des aufzunehmenden Bestandes geht der Taxator mit einem oder zwei Arbeitern, einer Kluppe, einem Meßbande (oder Meßkette) und einem Höhenmesser, z. B. dem in Nr. 37 genannten Faustmann'schen, zum Höhenmessen durch den Bestand und mißt die Höhe etlicher Bäume, weniger, wenn die Höhen ungefähr gleich sind, mehrerer, wenn sie in weiteren Grenzen schwanken. Das Verfahren ist hierbei folgendes: Der Taxator bezeichnet den zu messenden Baum, ein Arbeiter mißt den Durchmesser, welchen der Taxator nebst der Holzart aufschreibt, und stellt die Kluppe an den Stamm, dann messen die Arbeiter*) wagerecht die gewählte Standlinie — ich nahm stets 20 m — von dem Baume nach dem Taxator zu, welcher dann auf dem 20 m von dem durch die darangestellte Kluppe gekennzeichneten Baume entfernten Punkte die Höhe desselben mittels des auf diese Standlinie eingestellten Höhenmessers mißt. Beim Aussuchen des Baumes ist gleich ein Platz zu wählen, von dem aus die Spitze desselben sichtbar ist.

*) Will man selbst mit anfassen, so hat man nur einen Arbeiter nötig.

Die gemessenen Höhen werden dann in dem Kluppbuche zu den zugehörigen Stärken geschrieben und so verglichen, daß dem größeren Durchmesser derselben Holzart die größere Höhe entspricht.

Das über das Berechnen der Holzmasse Gesagte (in Nr. 37) ist nicht ganz klar; bei Forsteinrichtungsarbeiten bedient man sich zum Berechnen der Masse in der Regel der Behm'schen Massentafel, deren Zahlen allenfalls nach örtlichen Messungen etwas geändert werden. Zum Verkaufe und wo es sich sonst um Mein und Dein handelt, ist allein das Probestammverfahren zulässig.

Wenn gesagt ist, die Formzahl gebe das Verhältnis an „zwischen der Walze (dem stehenden Stamme) und dem liegenden (kegelförmigen) Stamme", so ist das nicht genau; die hier jedenfalls gemeinte Brusthöhen-Baumformzahl giebt das Verhältnis an zwischen der gesamten oberirdischen Holzmasse des Baumes — ob stehend oder liegend ist gleich — und der Holzmasse einer Walze von der Höhe des Baumes und von der in 1,3 m Höhe gemessenen Baumstärke — ob stehend oder liegend ist gleich. Neben der Brusthöhen-Baumformzahl giebt die Brusthöhen-Schaftformzahl das Verhältnis an zwischen der oberirdischen Holzmasse des Baumschaftes, ausschließlich des Astholzes und der Holzmasse einer Walze von der Höhe des Baumes und von der in 1,3 m Höhe gemessenen Baumstärke. Außer diesen Brusthöhen-Formzahlen giebt es noch die sogenannten echten Formzahlen, auch eine echte Baumformzahl und eine echte Schaftformzahl. Diese unterscheiden sich von den Brusthöhenformzahlen dadurch, daß die Stärke der Vergleichswalze nicht gleich ist dem in Brusthöhe gemessenen Baumdurchmesser, sondern dem in einem bestimmten Teile, z. B. in $^1/_{20}$ der Baumhöhe, gemessenen Durchmesser desselben.

Rittmeyer.

Aus dem Walde.

Aus der Provinz Posen.

Die Holzschläge im hiesigen, sowie den umliegenden Revieren sind infolge der guten Witterung sehr vorgeschritten. Der Bauholzabsatz in meinem Revier ist in diesem Jahre ein ausnahmsweise guter, trotzdem ich sehr viel anbrüchiges resp. fehlerhaftes Holz habe. In früheren Jahren wurde hier jedes anbrüchige Stück Bauholz zu Brennholz eingeschnitten und so eine Menge Brennholz zum Verkauf gestellt, so daß es häufig mehrere Jahre im Revier umherstand. Diesem Übel habe in diesem Wadel, wie ich glaube annehmen dürfen, zum Vorteil des Waldbesitzers gesteu obschon ich das kranke Bauholz bis 30 % un der Taxe verkaufe. Allerdings kommt mein Revier zu statten, daß es sehr nahe der St liegt, so daß der Transport sehr billig zu ste

Digitized by Google

kommt. Entfernter gelegene Reviere klagen bis jetzt über die Bauholzverkäufe, trotzdem sie bedeutend bessere Ware aufzuweisen haben wie die meinige. Der Brennholzverkauf geht bei mir in diesem Winter sehr schwach, da ein angrenzendes Revier alle älteren Restbestände unter der üblichen Taxe losschlug und so die Käufer für sich gewann. Reisighaufen II. Klasse aus Durchforstungen, sowie Derbholzstangen, welche andererorts meist gern gekauft und gut bezahlt werden, sind hier kein lohnender Artikel. Allerdings muß man in Betracht ziehen, daß auch die angrenzenden und umliegenden Reviere große Stangenholzkomplexe aufzuweisen haben und nur der Lokalbedarf zu decken ist.

Da die Wege jetzt in sehr gut fahrbarem Zustande sind, so ist der Holztransport im vollen Gange, und werden meine Schläge binnen kurzer Zeit vom Bauholz frei sein, so daß ich schon künftiges Frühjahr den diesjährigen Schlag mitkultivieren kann. Das Brennholz habe ich rücken lassen, und sollen die Stapelplätze im folgenden Jahre durch Pflanzung nachgeforstet werden.

Forsthaus Kr., den 7. Januar 1889.

R. Müller.

Ein interessantes Naturspiel.

Im Reviere Burg der Gemeindeoberförsterei Büchenbeuern, Regierungsbezirk Coblenz, steht eine ca. 50jährige Buche, welche mein Interesse in hohem Grade gefesselt hat, so daß es mir nicht unwert erscheint, derselben an dieser Stelle zu erwähnen. Dieser Baum hat sich, wie die Abnormität seines Wuchses zeigt, zweifelsohne durch Zusammenwachsen von zwei in der Jugend völlig getrennt voneinander lebenden Individuen zu einem derart gebildet, daß derselbe, aus einiger Entfernung betrachtet, in seinen unteren Partien einem mit gespreizten Beinen dastehenden Menschen ähnlich ist. Die beiden Wurzelstöcke sind völlig getrennt und über 1 m voneinander entfernt. Auf jedem dieser Stöcke erhebt sich ein schwacher, 12 resp. 14 cm im Durchmesser haltender Stamm. Beide Stämme sind nun in Höhe von 1,5 m so innig zusammengewachsen, daß sie nach oben hin einen Stamm von 20 cm unterem Durchmesser bilden, welcher sich in keiner Beziehung von einem ursprünglich einheitlichen Stamm unterscheidet. Es wird nur eine auf beiden Seiten des Stammes von der Berührungsstelle aufwärts laufende schmale, mit schwacher, höckeriger Wucherung besetzte Narbe bemerkbar, welche in ihrer Mitte einen feinen Längseinschnitt trägt und, sich allmählich verjüngend, ca. 30 cm oberhalb der Berührungsstelle verschwindet. Die beiden unteren voneinander getrennten Stämmchen sind, wie die Form der Wurzelknoten und der Wurzelanläufe zeigt, Kernwüchse. Der Wuchs des ganzen Baumes ist den örtlichen Verhältnissen entsprechend recht kräftig und zum wenigsten ebensogut wie derjenige der benachbarten Bäume. Über die Ursache dieses merkwürdigen Zusammenwachsens bin ich im unklaren, auch bin ich einer ähnlichen Erscheinung vorher nirgendwo begegnet. Es wäre mir daher sehr erwünscht, wenn der eine oder andere von den geehrten Lesern der „Deutschen Forst-Zeitung" eine Aufklärung über die Entstehungsursache und das etwaige Vorhandensein ähnlicher Fälle zu geben vermöchte.

L. Schneider, Forstkandidat.

Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse.

— Ein Widerstand gegen die dem besonderen Schutz des § 117 des Str.-G.-B. unterstellte, rechtmäßige Ausübung des Amtes eines Forstbeamten liegt, nach einem Urteil des Reichsgerichts, I. Strafsenats, vom 25. Oktober 1888, nur dann vor, wenn die Thätigkeit des Forstbeamten, gegen welchen der Widerstand gerichtet ist, auf den Schutz der Waldungen und Jagden abzielt; der Widerstand dagegen gegen den Forstbeamten bei dessen amtlicher Leitung von Forstkulturarbeiten ist nur aus § 113 zu bestrafen.

(Staatsanzeiger pro 1889, Nr. 4.)

Verschiedenes.

— [Zur Frage der Wasserbewegung in den ...nzen. Von Dr. M. Westermaier, Privatdozent der Universität in Berlin.] Die in der Naturwissenschaftlichen Wochenschrift Bd. I, S. 158 ff., ...Klenitz-Gerloff über das Problem des Saftsteigens in den Pflanzen gegebene Darstellung ...rf einer Ergänzung und teilweisen Berichtigung. Die „Untersuchungen über das Saftsteigen" von S. Schwendener (Sitzungsbericht der Kgl. preuß. Akad. der Wissensch. zu Berlin 1886) sind dem obengenannten Verfasser jenes Aufsatzes wohl gar nicht bekannt gewesen, sonst wäre es um so auffallender, daß mit keinem Worte derselben gedacht wird, da ja geringfügerige Materialien in Betracht

Digitized by Google

gezogen wurden. Auf meine kleinen Publikationen ist zwar Bezug genommen, jedoch erlaube ich mir, weniges zu den diesbezüglichen Ausführungen von Kienitz-Gerloff zu bemerken. Nach Schwendeners Ansicht steht die Frage jetzt in kurzen Worten also: In hochstämmigen Bäumen haben wir 3 Regionen zu unterscheiden, Basis, Krone und Mittelteil. Die Pressung von der Basis aus durch den bekannten Wurzeldruck reicht normal höchstens bis auf Mannshöhe, die Saugung in der Krone infolge der Verdunstung erstreckt sich nur einige wenige Meter abwärts. Fraglich ist, welche Kräfte in dem mittleren Stammteil hebend wirken und wie dieselben spielen. Im folgenden sind nun einige Vorfragen besprochen, welche von Schwendener eingehender studiert wurden. Es ist zu unterscheiden zwischen dem Wasser, das in den Tracheïden sich befindet, und demjenigen im Gefäßsystem. Sprechen wir zuerst vom Tracheïdensystem. Die Tracheïden (samt Libriform) sind geschlossene Zellen und enthalten Wasser und Luft. Die Luftblasen sind aber in einem Falle, der sogleich zu besprechen ist, in den einzelnen Tracheïden in relativer Ruhe, während nur der wässerige Inhalt an der allgemeinen Bewegung des Saftsteigens Anteil nimmt; obiges trifft nämlich dann zu, wenn die Wassertropfen im ganzen Tracheïdensystem ein zusammenhängendes Wassernetz bilden. Beim Bluten der Baumstumpfe im Sommer quillt deshalb gewöhnlich nur Saft ohne Luftblasen heraus, selbst wenn Gefäße und Libriform reichlich Luft führen. Luft passiert eben viel schwieriger durch Membranen als Wasser. Enthält hingegen das betreffende Holzstück keine zusammenhängenden Wasserfäden im Tracheïdensystem, dann herrscht eine so große Unbeweglichkeit des Wassers, daß bei einem Druck von ca. 600 mm Quecksilber im Holzkörper eines Kiefernstammes die in der Nähe dieser Druckwirkung angebrachten Manometer keine Veränderung anzeigten. Nach den bisherigen Erfahrungen enthalten die Stämme der meisten höheren Bäume während der Sommermonate keine zusammenhängenden Wasserfäden. Im Gefäßsystem stellen die abwechselnden Luft- und Wassersäulen eine sogenannte „Jaminsche Kette" dar, deren Wassertropfen der Verschiebung beträchtliche Widerstände entgegensetzen. Die durch Transpiration bewirkte Saugung in der Jaminschen Kette reicht nach Schwendener voraussichtlich nur selten „über die Basis der Krone" herab! Gegenüber der Imbilitions-Theorie von Sachs wird von Schwendener darauf hingewiesen, daß die Reibungswiderstände mit der Kapillarkraft steigen und fallen, also bei unermeßlicher Kleinheit der Kanäle ebenfalls einen sehr hohen Wert erreichen. Einen Gegensatz zwischen Kapillarität und Imbilition von der Art, daß bei letzterer die Reibungswiderstände auf einmal kleiner werden sollen, kann dieser Forscher aus physikalischen Gründen nicht gelten lassen. Schließlich kommt Schwendener auch auf die von mir seiner Zeit publizierte Hypothese zu sprechen (Bericht der Deutsch. Bot. Ges. 1883; vergl. auch Sitzungsbericht der Berliner Akad. der Wissensch. 1884). Hält auch Schwendener mit seinem Urteil bezüglich der osmotischen Vorgänge, die ich bei meinem Erklärungsversuche der Wasserbewegung ins Feld führe, zurück, so nimmt dieser Forscher doch Anlaß, gegen Godlewski und Scheit den von mir vertretenen Grundgedanken zu verteidigen, daß die osmotische Saugung an der Hebung des Saftes beteiligt sei. Was endlich jene Korrektur betrifft, die ich in einer späteren (oben zitierten) Publikation an meiner früheren Aufstellung vornahm, die Steighöhe der osmotischen Saugung betreffend, so trifft dieselbe, wie Kienitz-Gerloff bei kritischer Betrachtung hätte erkennen können, nicht das Wesen der Sache. Schwendener hält es in seinen zitierten „Untersuchungen über das Saftsteigen" gleichfalls für irrelevant in Beziehung auf unsere Betrachtung, ob die osmotische Saugung im Parenchym sich auf 30—40 cm oder bloß auf 3—4 cm erstreckt. Das Studium der eben genannten Schwendenerschen Schrift ist also zur Orientierung über den Stand des vorliegenden Problems wohl auch noch notwendig. Die Frage ist, wie auch Kienitz-Gerloffs Schlußworte erkennen lassen, immer noch eine offene. Es wird sich, wie bei solchen Forschungen, die sich auf den übrigen inneren Bau der Pflanzen betreffs seiner Bedeutung fürs Leben beziehen, auch hier schließlich herausstellen, daß der Struktur des Holzes und der Leitbündel im ganzen und großen das bis ins feinste durchgeführte Prinzip der Zweckmäßigkeit innewohnt, oder mit anderen Worten: Sind sowohl die treibenden Kräfte für die Wasserbewegung in den Bäumen, als auch die Bahnen dieser Bewegung erst genau bekannt, so wird wiederum auf eine ganze Reihe von anatomischen Verhältnissen (beispielsweise nenne ich nur den Bau und die Anordnung der behöften Poren) ein Licht fallen, in dessen Beleuchtung der die pflanzlichen Geschöpfe beobachtende menschliche Geist eine edle Befriedigung finden wird.

(Naturwissenschaftliche Wochenschrift.)

— [**Die Folgen der intensiven Entwässerung der Hochmoore am Oberharze.**] Schon vor fünf Jahren tauchte die Entwässerungsfrage am Oberharze auf, indem der Harzer Forstverein auf seiner Versammlung zu Lauterberg (1883) dieselbe als Thema eingereicht hatte. Es stellte sich dabei heraus, daß durch zu starke Entwässerung der Hochmoore die natürlichen Wasserreservoirs der Flüsse und Teiche zerstört würden, wodurch Zustände hervorgerufen werden, die in national-ökonomischer Beziehung von großer Tragweite sind. Damals wollte man bereits bemerkt haben, daß der sog. Dammgraben, „die Krone des Harzes", nicht mehr, wie bisher, die nötigen Wassermengen zur Speisung der Getriebe in Bergwerken und sonstigen Gewerken liefere. Daneben wurde auf die in den Fürstlich Colloredo-Mannsfeld'schen Forsten bei Dobrisch in Böhmen gemachten Erfahrungen und die entsprechenden Gegenmaßnahmen hingewiesen. Jetzt sind nun die Folg solcher Entwässerungen, womit nicht allein d Walde seine natürliche Frische geraubt, sond auch der Regulator des Klimas und der Anzieh für atmosphärische Niederschläge und deren natü liches Reservoir lahm gelegt ist, insofern katastrophenartig zu empfinden, als der auf d Plateau des Oberharzes bei St. Andreasber

Digitized by Google

liegende Oberteich fast trocken geworden ist. Der „Harzanzeiger" berichtete s. Z. darüber folgendes:

„Vom Oberharze, 5. Oktober. Der bekanntlich zwischen Sonnenberg und Oderbrück belegene Oberteich, welcher zweiundzwanzig Hektar groß und im gefüllten Zustande durchschnittlich siebzehn Meter tief ist, und zu dessen Umgehung man ziemlich eine Stunde braucht, ist fast vollständig ausgetrocknet. Jetzt ist nur eine schmale Rinne in diesem mächtigen Sammelbassin mit bräunlichem Wasser gefüllt. Von Herrn Vieweg in Braunschweig ist der Oberteich in den letzten Jahren mit Forellen besetzt worden. In den letzten vier Tagen haben vier Fischer aus Braunschweig die verbliebene Wasserrinne des Oberteichs ausgefischt und darin gegen tausend Stück Forellen gefangen, unter denen eine Anzahl das ansehnliche Gewicht von sieben Pfund erreicht hatten. Die Fische sind vorläufig in ein bei Oderbrück belegenes Bassin gesetzt worden und sollen in nächster Zeit teils in den fiskalischen Hilfe-Gottesteich bei Andreasberg, teils in bei Harzburg belegene Teiche versetzt werden. An der Schleuse des Teiches werden zur Zeit umfassende Reparaturen vorgenommen. In Andreasberg ist vorläufig auf vierzehn Tage der Betrieb der Fabriken und industriellen Etablissements, die auf die Wasserkraft des aus dem Oberteiche kommenden Rehberger Grabens angewiesen sind, eingestellt worden. Man befürchtet aber in Andreasberg, daß den ganzen Winter der Betrieb ruhen muß. Man nimmt nämlich an, daß während der allmählichen Wiederfüllung des Oberteichs Frost eintreten kann, eine Eisdecke über die andere zu liegen kommt und der ganze Teich eine große kompakte Eismasse bilden wird. Andere Befürchtungen gehen noch weiter, nämlich dahin, daß der Oberteich überhaupt gar nicht wieder mit Wasser gefüllt werden kann, weil das Brockenfeld durch Entwässerungsgräben gänzlich trocken gelegt ist und aus diesem Grunde die Oder und den Oberteich nicht genügend speisen kann. Bisher vermochte der Oberteich die Stadt Andreasberg sechs Monate lang genügend mit Wasser zu versorgen."

— [**Vorlesungen an der Forst-Akademie Münden während des Sommer-Semesters 1889.**] Borggreve: Einleitung in die Forstwissenschaft und Forstlitteratur, Jagdkunde. — Uth: Forstverwaltungskunde. — Michaelis: Forstliches Repetitorium. — Baule: Arithmetik, geodätische Übungen, Forstvermessungs-Instruktion. — Councler: Chemie. Repetitorium. — Hornberger: Physik und Meteorologie. — Müller: Systematische Botanik und botanisches Praktikum. — Metzger: Zoologie (Wirbeltiere), Fischereiwesen. — Ziebarth: Zivilrecht I. — König: Volkswirtschaftslehre I. — Außerdem an sämtlichen Nachmittagen einem Vormittag der Woche Exkursionen und ...gen in der Forstabschätzung, im Feldmessen Nivellieren, Planzeichnen, Wege- und Brücken- in der Jagd, Fischerei und Fischzucht unter ...ng obiger Dozenten und des Forst-Assessors ...umacher. Das Sommer-Semester beginnt am ...ntag, den 29. April. Erforderlich für die ...ßische Staatsforstlaufbahn Maturitas von ...chem Gymnasium oder preußischer Realschule I. Ordnung und einjährige Vorpraxis. Sonstige Studierende finden auch auf Grund anderweiten Nachweises genügender Vorbildung Aufnahme. Anmeldungen sind baldmöglichst an den Direktor der Forst-Akademie, Herrn Borggreve, zu richten.

Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen.

Gelegentlich der Feier des Krönungs- und Ordensfestes haben erhalten:

Den Stern zum Roten Adler-Orden zweiter Klasse mit Eichenlaub:

Dr. Michelly, Wirklicher Geheimer Oberregierungsrat und Ministerialdirektor im Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.

Den Roten Adler-Orden zweiter Klasse mit Eichenlaub:

Graf **Finck von Finckenstein**, General-Major und General à la suite, Inspektor der Jäger und Schützen.

von Friedberg, Geheimer Oberregierungsrat im Ministerium für Landwirtschaft 2c.

von Schraut, Unterstaatssekretär der Ministerial-Abteilung für Finanzen, Landwirtschaft und Domänen in Straßburg.

Dr. Engelmann, Geheimer Oberregierungsrat im Ministerium für Landwirtschaft 2c.

Den Roten Adler-Orden dritter Klasse mit der Schleife:

Kunisch, Geheimer Oberregierungsrat und vortragender Rat im Ministerium für Landwirtschaft 2c.

Den Roten Adler-Orden vierter Klasse:

Bommhardt, Oberförster zu Altkirch.
Faber I, Oberförster zu Felsberg, Kreis Melsungen.
Faber II, Oberförster zu Friedewald, Kreis Hersfeld.
Hauschild, Forstmeister zu Magdeburg.
Hertel, Oberförster zu Marburg.
Jäger, Oberförster zu Biedenkopf.
Kuchenbecker, Oberförster zu Mülhausen i. E.
Kuntze, Stadtforst-Rat zu Elbing.
Lange, Oberförster zu Alt-Reichenau, Kreis Bolkenhain.
Metzger, Professor an der Forst-Akademie Münden.
Mühl, Forstmeister zu Wiesbaden.
Petersen, Oberförster zu Harpstedt, Kreis Syke.
Ruschenbusch, Oberförster zu Oranienburg, Kreis Nieder-Barnim.
Schäffer, Oberförster zu Kladow, Kreis Landsberg a. d. W.
von Schlebrügge, Forstmeister zu Hannover.
Steinmetz, Oberförster zu Battenberg, Kreis Biedenkopf.
Strohmeyer, Oberförster zu Hagenau.
Ziegeler, Oberförster zu Suhl, Kreis Schleusingen.

Den Königlichen Kronen-Orden dritter Klasse:

Desert, Forstmeister und Vorsteher des Forsteinrichtungs-Bureaus im Ministerium für Landwirtschaft 2c.

Digitized by Google

Das Kreuz der Komture:

Cornelius, Geheimer Ober-Regierungsrat und vortragender Rat im Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.

Das Allgemeine Ehrenzeichen:

Abel, Kommunalförster zu Steinbach, Kreis Limburg.
Bild, Revierförster zu Linde in der Königlichen Hausfideikommiß-Oberförsterei Wildenbruch.
Dammschneider, Förster zu Durchwehna, Kreis Bitterfeld.
Dormann, Revierförster zu Lützelsoon, Kreis Simmern.
Fahney, Förster zu Wolbeck, Kreis Münster.
Fienvet, Gemeindeförster zu Klein-Schemerich.
Hardt, Förster zu Grünhof, Kreis Bütow.
Hauft, Förster zu Frankenhain, Kreis Ziegenhain.
Henkel, Förster zu Gräfenort, Kreis Oppeln.
Hisgen, Kaiserlicher Revierförster zu Forsthaus Eulenkopf, Oberförsterei Bannstein.
Keßler, Förster zu Merzhausen, Kreis Ziegenhain.
Kluge, Förster zu Münchenlohra, Kreis Nordhausen.
Link, Förster zu Herrenbreitungen, Kreis Schmalkalden.
Meyer, Gemeindeförster zu Westhofen, Kreis Molsheim.
Mitteldorf, Kommunalförster zu Bärstadt im Untertaunuskreise.
Müller, Gemeindeförster zu Altweiler, Kreis Zabern.
Otte, Forstschutzgehilfe zu Jakobsberg, Kreis Höxter.
Paleck, Revierförster zu Erbach, Kreis Simmern.
Schäfer, Förster für Tiefengruben zu Dorfborn, Kreis Hersfeld.
Schubert, Förster zu Melzow, Kreis Angermünde.
Trebs, Förster zu Zschernick, Kreis Torgau.
Wüst, Kommunalförster zu Niederelbert im Unterwesterwaldkreise.
Zienicke, Holzhauermeister zu Neu-Langerwisch, Kreis Zauch-Belzig.

* * *

Königreich Preußen.

Borkenhagen, Förster zu Bülowsheide, ist die Försterstelle zu Mühlheide, Oberförsterei Schloppe, Regbz. Marienwerder, vom 1. Februar cr. ab übertragen worden.
Pellow, Forstaufseher zu Pflastermühl, ist unter Ernennung zum Förster die Försterstelle zu Neuhütte, Oberförsterei Bülowsheide, Regbz. Marienwerder, vom 1. Februar cr. ab übertragen worden.
Pietz, Gemeindeförster zu Burgsolms, Kreis Wetzlar, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.
Leuser II, Königl. Förster zu Birkenfließ, Oberförsterei Wildungen, ist auf die Försterstelle zu Steegen, Oberförsterei Steegen, Regbz. Danzig, vom 1. April cr. ab versetzt worden.
Lorenz, Forstkassenrendant, Domänenrentmeister z. D. zu Bütow, Regbz. Cöslin, ist der Charakter als Rechnungsrat verliehen worden.
Molle, Gutsförster zu Wedesbüttel, Kreis Gifhorn, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.
Neumann, Forstaufseher, ist die Verwaltung der Waldwärterstelle beim Schutzbezirk Wallendorf, Oberförsterei Namslau, Regbz. Breslau, übertragen worden.
Struve, Kommissarischer Waldwärter zu Hohenrade, ist zum Förster ernannt und ihm die Försterstelle zu Stursbüll in der Oberförsterei Hadersleben, Regbz. Schleswig, übertragen.
Thiele, Förster zu Schloppe, ist die Försterstelle zu Wildungen, Oberförsterei Zanderbrück, Regbz. Marienwerder, vom 1. Februar cr. ab übertragen worden.

Königreich Bayern.

Hopf, Forstgehilfe zu Jachenau, ist mit dem 16. Januar cr. zum Forstwart in Jagdhaus Diana, Forstamt Ebersberg, ernannt worden.
Loibl, Forstgehilfe zu Dießen I, ist mit dem 16. Januar cr. zum Forstwart in Dettenschwang, Forstrevier I, ernannt worden.
Vogel, Förster neuerer Ordnung zu Guttenberg, Königl. Forstamt Höchberg, ist die Ehrenmünze des Königl. Ludwigs-Ordens verliehen worden.

Großherzogtum Oldenburg.

Cropp, Revierförster in Cloppenburg, ist der Titel Oberförster verliehen.
Jarth, Forstmeister in Birkenfeld, ist das Ritterkreuz II. Klasse des oldenburgischen Haus- und Verdienst-Ordens verliehen worden.
Otto, Forstmeister in Oldenburg, ist der Titel Oberforstmeister verliehen.

— Inhalt der Nummer 31, Band XII, der „Deutschen Jäger-Zeitung“:

Die Artkennzeichen der schnepfenartigen und der regenpfeiferartigen Vögel Deutschlands (Scolopacidae und Charadriidae). Von Dr. Ernst Schäff. (Fortsetzung.) — Jagdliche Plaudereien. Von Woldau. VI. (Schluß.) — Mein Schlußwort in der theoretischen Gebrauchshund-Debatte. Von Dr. Hanns von Kadich. — Jagdberichte aus dem Kreise Ratibor (Oberschlesien). Von Siegfried von Selchow. — Zu der Notiz „Über Schneeeulen in Ostpreußen“. Von Höpfner. — Waldschnepfe am 29. Dezember v. Js. in Boddin bei Wittstock i. M. geschossen. Von F. von der Mülbe. — Vereins-Nachrichten. Tagesordnung der General-Versammlung des Vereins zur Züchtung deutscher Vorstehhunde am Mittwoch, den 23. Januar 1889. — Beitritts Erklärungen zum Verein zur Züchtung deutscher Vorstehhunde. — Brief- und Fragekasten. — Inserate.

— Inhalt der Nummer 32, Band XII, der „Deutschen Jäger-Zeitung“:

Die Artkennzeichen der schnepfenartigen und der regenpfeiferartigen Vögel Deutschlands (Scolopacidae und Charadriidae). Von Dr. Ernst Schäff. (Fortsetzung.) — Aus einer Büchsenmacher-Werkstatt. Von K. Gießel. — Ein Wort zur Gebrauchshunddebatte, aber kein „Schlußwort“. Von Oberländer. — Treibjagden auf Dom. Zobelwitz bei Beuthen. Von M. Wiedenzopf. Auf Dom. Diedersdorf bei Seelow, Kreis Lebus und auf Dom. Herzershof. Von Dr. O. S. Auf der Gräfl. Arnim-Boitzenburg'schen Jagd, Boitzenburg Um. Von Schmidt. Auf der Fiddichower Feldmark (Regbz. Stettin). Von R. Auf der Treibjagd bei Herrn Müller-Drenow, Colberger Kreises. Von Wietholz. — Zum Aufsatz des Herrn Möhring in Nr. 24 des XII. Bandes. Von C. Breuel. Starke Holzkatze von Berneuchen. Von Dr. Nehring. — Das Steppenhuhn in seiner Heimat. Von Dr. L. E. Browski. Über eine vermeintliche neue Wieselart. Von Scholz. Bemerkung hierzu. Von Dr. Nehring. — Im Dezember balzende Birkhähne. Von P. Jähnert. — Schnellkraft eines Hasen. Von B. v. B.-L. — Verstümmelter Fuchs erlegt. Zwei Rehböcke auf einen Schuß. Von Friedrich Fr. von Gaisberg-Schöckingen. — Uhu in Niederalben (Kr. St. Wendel) geschossen. Von Arthur Grill. — Über Rauchzeug-Vertilgung. Von R. v. K. — Verzeichnis der Obmänner und Mitobmänner des Vereins zur Züchtung deutscher Vorstehhunde. — Kynologisches. Mitteilung des Teckel-Klub. Brief- und Fragekasten. — Inserate.

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich **1 M.** bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **1,50 M.**, für das übrige Ausland **2 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **2 M.** — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten **3 M.**, b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich **3 M.**; für das übrige Ausland **3,50 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **4 M.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pfg.**

Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Nr. 45. Neudamm, den 3. Februar 1889. **III. Band.**

Inhalt: Des Forstmanns Verrichtungen im Monat Februar. 481. — Die wichtigsten der durch Pilze auf Waldbäumen erzeugten Krankheiten. Von Mueller I, Lieutenant im Reitenden Feldjäger-Korps. (Schluß.) 481. — Über die Verwendung von Holzschwellen bei den deutschen Eisenbahnen. Von Hermann Hachs. 483. — Über den Transport einjähriger Kiefern. Von Waldheim. 486. — Zur Mischwuchsfrage. Von Roth. 487. — Rundschau. 489. — Über die Verwendung des Hilfsdüngers. 494. — Insektologisches. 495. — Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen. 496. — Vakanzen für Militär-Anwärter. 496. — Brief- und Fragekasten. 496.

Des Forstmanns Verrichtungen im Monat Februar.

Nutzungsbetrieb: Wie im Januar. Aushieb der Nichtschälhölzer im Schälwald. Durchforstungen, Aufästungen, Hieb des Kopfholzes.

Samengewinnung: Sammeln der Kiefern-, Fichten- und Lärchenzapfen.

Kulturbetrieb: Bodenbearbeitung zu Streifen- und Plätzesaaten, Beschneiden der Laubholzpflanzen in den Kämpen.

Waldschutz- und Waldpflege: Wie im Januar. Wo gegen den Kiefernspinner das Anbringen von Leimringen beabsichtigt wird, sind die Bestände zu durchforsten und die Stämme zu röten. Der erforderliche Raupenleim ist zu beschaffen (Mützel, Polborn). Mit dem Anstrich kann begonnen werden. Anbringung von Nistkästen und Reinigung der alten. In Flußwäldern sind Faschinen zur Uferbefestigung in Bereitschaft zu halten. Revision der Schutzdämme, Kanäle, Durchlässe. Anfuhr von Steinen ꝛc. für den Bau und die Unterhaltung von Waldwegen.

Die wichtigsten der durch Pilze auf Waldbäumen erzeugten Krankheiten.

Von **Mueller I**, Lieutenant im Reitenden Feldjäger-Korps. (Schluß.)

Eine Unterordnung der Schlauchpilze bilden die Pyrenomyceten oder Kernpilze, die zum Teil auf toten Pflanzenteilen als Saprophyten wohnen, zum großen Teil aber auch als :asiten auftreten und eine große Anzahl verderblichen Krankheiten verursachen.

Das Mycelium der Kernpilze wuchert tens in den oberflächlichen Geweben der llenen Pflanzenteile, bringt aber mitunter) tiefer in dieselben hinein. Vielfach tritt Bildung von Dauermycelien oder Sklerotien ein, welche einen knollenförmigen Gewebekörper darstellen. Die Perithecien der Pyrenomyceten zeigen im allgemeinen eine krug- oder flaschenförmige Gestalt. Im Innern enthalten sie die keulen- oder schlauchförmigen Sporenschläuche, zwischen denen sich einzelne Stützschläuche oder Paraphysen finden. Die Fruchtkörper sitzen entweder dem Mycelium unmittelbar auf oder sind in mehr oder weniger großer Anzahl auf oder in einem besonderen größeren Fruchtlager, Stroma, vereinigt,

Digitized by Google

welches sich aus zahlreichen, dicht verflochtenen Hyphen des Mycels zusammensetzt. Neben den Perithecien kommen als Organe der ungeschlechtlichen Fortpflanzung aber noch andere Fruchtkörper vor, wie Gonidien, Stylosporen und Spermogonien, deren Eigentümlichkeiten schon früher Erwähnung gefunden haben. Während bei manchen Pyrenomyceten alle genannten Fruchtsamen in bestimmter Reihenfolge auftreten, fehlt bei vielen die eine oder die andere Fruchtform oder ist als eigene Gattung bekannt.

Wie schon erwähnt, ist ein großer Teil der Pyrenomyceten zu den pflanzenbewohnenden Parasiten zu rechnen. Nur in wenigen Fällen ist aber dieser Parasitismus ein vollständiger, in den meisten Fällen vielmehr ist es ein Wundparasitismus.

Als Beispiel mag hier **Fusidium candidum** Lk. angeführt werden, dessen Perithecienform **Nectria ditissima** Tul. ist, welche auf den verschiedensten Laubholzbäumen, wie Rotbuchen, Eichen, Eschen, Hainbuchen, Erlen, Linden u. s. w., den Krebs hervorbringt.*) Nach den Untersuchungen Hartigs dringt der Pilz durch Wundstellen, welche der Hagel verursacht hat, in die lebende Rinde des Baumes ein und verbreitet sich in dieser, sowie im angrenzenden Teil des Holzkörpers. Die befallenen Teile werden durch das Mycel zerstört und vertrocknen, soweit sie aus saftigem Gewebe bestehen. In ihrem Umkreis bilden sich wulstige Überwallungen, die infolge eines ungleichmäßigen Vordringens des Mycels sehr verschieden stark ausgebildet sind. Aus der Rinde der befallenen Teile brechen die Fruchtkörper des Pilzes in Form zahlreicher, zerstreuter, roter Polster hervor, welche die Perithecien repräsentieren. An jüngeren Wundstellen kann man beobachten, daß der Perithecienbildung die Entstehung kleiner weißer Häufchen vorangegangen ist, welche unter dem Namen Fusidium candidum Lk. bekannt sind und als Gonidien abschnürendes Stroma des in den Krebswunden lebenden Pilzes angesehen werden müssen. Wahrscheinlich perenniert das Mycelium in dem einmal befallenen Baum und kann an einzelnen Stellen von neuem Krebswunden erzeugen, ohne daß eine Verletzung der Rinde vorhergegangen ist. Auf diese Weise läßt sich wenigstens am besten ein Grund für die bekannte Erscheinung finden, daß einzelne Baum-Individuen mit Krebsstellen ziemlich dicht besetzt sind, während Nachbarstämme ganz verschont bleiben.

Ein anderer zu den Pyrenomyceten gehörender Pilz **Cladosporium penicilloides** oder **Clad. entoxylinum** wird als Ursache des auf der Kiefer beobachteten Hexenbesens angesehen, wo sein Mycel in der Rinde der verdickten Äste und in den verkürzten Nadeln wächst.*)

Es erübrigt noch auf einen Pilz einzugehen, der der in vielfacher Hinsicht so interessanten Ordnung der **Phycomyceten** (Algenpilze) angehört, insonderheit der Familie der **Peronosporen**, auf **Phytophthora Fagi** R. Hartig, welcher an Sämlingen der Rotbuche die als **Buchenkeimlingskrankheit** bekannte Erscheinung veranlaßt.**)

Die Krankheit wird dadurch kenntlich, daß sich einige Wochen nach der Keimung auf den Samenlappen schwarze Flecke zeigen, die sich immer weiter über die ganze Keimpflanze verbreiten und schon nach wenigen Tagen ein vollständiges Absterben derselben zur Folge haben. Die Krankheit verbreitet sich sehr schnell über ganze Saatbeete und kann diese vollständig zerstören. Nach den Untersuchungen Hartigs lebt in den erkrankten Samenlappen das Mycelium des genannten Pilzes, welches kleine Haustorien in die Zellen sendet, deren Stärkekörner bald verschwinden und deren plasmetischer Inhalt abstirbt. Das Mycelium treibt kleine Äste, welche die Oberhaut durchbohren. Die Spitze dieser Gonidienträger bildet zwei Gonidien, die entweder direkt keimen können und in die Epidermis eindringen können, oder die gebildeten Gonidien wandeln sich zu einem „Zoosporangium" um. In diesem bilden sich durch Teilung des Plasma eine Anzahl von „Schwärmzellen", deren Keimschläuche besonders an denjenigen Stellen in das Innere der Pflanze eindringen, an denen zwei Zellen aneinanderstoßen.

Als Organe, welche eine geschlechtliche Fortpflanzung ermöglichen, bilden sich Innern des Blattparenchyms kugelige Oog-

*) R. Hartig, Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen 1877, S. 377 f., nach dem Referat in Just, Botanischer Jahresbericht für 1877, S. 148. Cfr. auch R. Goethe, Weitere Mitteilungen über den Krebs der Apfelbäume, in Landwirtschaftliche Jahrbücher IX, Bd. 1880, p. 837–852.

*) Nach Leunis, Synopsis der Pflanzenkunde, 3. bearb. von Frank, 3. Bd. Kryptogamen, p. 448. (Die Originalabhandlung von Hoffmann, Mykologische Berichte, 1871, p sind mir nicht zugänglich gewesen.)

**) R. Hartig, Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen 8. Bd., 1875, S. 121. — R. Hartig, Untersuchungen aus dem forstbotanischen Institute zu München, 1880, S. 33–57.

Digitized by Google

(Eikugeln) und mehr oder wenige keulige Atheridien, deren Befruchtungsfortsatz an die Eikugel vordringt und einen Teil des Atheridium-Inhalts in dieselbe leitet. Das Ei umhüllt sich nach der Befruchtung mit einer Membran und wird zur „Oospore", welche mit den abfallenden Keimblättern in die Erde gelangt. Die Zahl der gebildeten Oosporen ist eine sehr bedeutende, woraus die Gefahr erhellt, die den Buchensämlingen droht, wenn sie sich im Boden entwickeln. Dazu kommt noch, daß die aus den Gonidien hervorgehenden Schwärmsporen gleichfalls schnell keimfähig werden und die Krankheit sofort auf benachbarte Pflanzen weiter verbreiten.

Um die Krankheit zu verhüten, muß das Laub der kranken Pflanzen sorgfältig gesammelt und vernichtet werden; die befallenen Saatkämpe dürfen nicht mehr für Aussaaten benutzt werden.

Nach den Untersuchungen De Barys ist der genannte Pilz nicht allein auf Buchensämlingen beschränkt, sondern er ergreift auch noch die Sämlinge anderer Bäume, wie Pinus silvestris, Pinus Laricio, Pinus Strobus, Picea excelsa, Larix europaea, Abies pectinata, auch Acer platanoides und Acer Pseudoplatanus. De Bary hat aus diesem Grunde den umfassenderen Namen Phytophthora omnivora für diesen Pilz vorgeschlagen.

Über die Verwendung von Holzschwellen bei den deutschen Eisenbahnen.

Von **Hermann Haché**.

Zu dem in der „Deutschen Forst-Zeitung" bereits von mir veröffentlichten Aufsatz über obiges Thema habe ich noch, soll diese Arbeit Anspruch auf eine möglichste Abrundung bezw. auf eine Fortführung bis zur jüngsten Gegenwart erheben können, eine Reihe von weiterem Zahlenmaterial nachzutragen, dem einige Betrachtungen über die Frage: „Holzschwelle oder Eisenschwelle" vorangehen und nachfolgen werden.

Dem überaus liebenswürdigen Entgegenkommen des Kaiserlichen Reichseisenbahn-Amtes, welches mich in dieser „mehr Licht!" in die brennende Frage bringenden Arbeit unterstützte, habe ich wiederum die Angaben über die Unterhaltung und Erneuerung des Oberbaues auf den deutschen Eisenbahnen im Betriebsjahre 1887/88 zu verdanken.

Das deutsche Waldbesitztum, gleichviel ob fiskalischer, Gemeinde- oder Privatbesitz, ist dem genannten Amt auf alle Fälle zu Dank verpflichtet, gleich meiner Wenigkeit, denn durch die amtlichen Angaben einzig und allein ist es im stande, beurteilen zu können, ob der Wald auf fernere, mehr oder minder regelmäßige Abnahme seiner gesamten Schwellen-

timente zu rechnen habe, ob diese einer
igerung oder Verminderung — ganz abhen davon, daß der pfleglich behandelte
ſt auch in Zukunft dieselben Mengen von
wellenholz herzugeben vermag, als wie er
is jetzt zu thun vermochte — im Gebrauche
h die deutschen Eisenbahnen zu gewärtigen

haben, und daß demnach ein gewisser Teil der Waldrente bis in absehbare Zeit gesichert ist.

Wenn man in einigen forstlichen Fachblättern, welche sich mit dieser interessanten Frage von Zeit zu Zeit beschäftigen, liest, daß das deutsche Eisenbahnnetz der Gegenwart eine Gesamtlänge von sage und schreibe 190,000 km besäße, während in Wirklichkeit diese bei allen Geleisen, d. h. des ersten, zweiten, dritten und vierten, nur etwa ein Drittel jener 190,000 km ausmacht, dann kann man sich in der That nicht wundern, daß über den Verbrauch und den Abgang von Holzschwellen, sowie deren teilweise Ergänzung durch Eisenschwellen die verworrensten, unklarsten Ansichten gerade in denjenigen Kreisen herrschen, welche es am meisten angeht, also eben in der Sphäre der Grünröcke. Wie will man folgerichtige Schlüsse ziehen, ob der Verbrauch der Holzschwellen steige oder falle, wenn, abgesehen von sonstigen in Betracht kommenden Verhältnissen, die Grundlage zu einer derartigen, nur sachgemäß, ohne Haß und Voreingenommenheit zu behandelnden Frage ganz und gar völlig in der Luft schwebt?

Es ist doch ein großer Unterschied, welcher schwerwiegend ins Gewicht fällt, ob Berechnungen mit einer zur Zeit unbedingt richtigen Zahl, also mit 63,000 km, angestellt werden, oder mit obigen 190,000 km, welche nur in der lebhaftesten Phantasie ihr Dasein führen!

Aus den Bekanntmachungen der Königlich preußischen Eisenbahnbetriebsämter, der General-

Digitized by Google

Direktionen der Königlich sächsischen, der Königlich bayerischen, der Königlich württembergischen, der Großherzoglich badischen und oldenburgischen Staatsbahnen und der noch vorhandenen Direktionen größerer Privatbahnen unter eigener Verwaltung, wie z. B. der hessischen Ludwigs-Eisenbahn, über ausgeschriebene Lieferungen von Holzschwellen, welche mir auch früher als gewisse Anhaltepunkte dienten — ich gestehe das selber ein — geht eigentlich gar nichts hervor. Wer auf derartige Bekanntmachungen, daß das Königliche Eisenbahnbetriebsamt zu X. Y., die Generaldirektion der .... Staatsbahnen einen Bedarf von so und so viel kiefernen, eichenen, buchenen Schwellen hat und diesen in mehr oder minder kurzer Zeit zu decken sucht, seine Folgerungen zu gründen beabsichtigt, der zieht einfach — Fehlschlüsse! Es liest sich ja für den Freund des deutschen Waldes ganz schön, daß nunmehr, laut amtlicher Bekanntgabe, wiederum die Holzschwelle zu Ehren gelangt — denn das liegt doch, so wird gefolgert, klar und deutlich auf der Hand, daß jetzt eine gesteigerte Verwendung stattfindet, da hier 120,000 Schwellen, dort wohl gar 200,000 Schwellen aus Kiefern- oder Buchenholz verlangt werden — aber man vergißt eines Umstandes, dessen nämlich, daß die Kilometerzahl der deutschen Eisenbahnen in fortwährendem Wachsen begriffen ist und demnach keineswegs die auf den ersten Blick gewaltig imponierende, scheinbar große Menge von gewünschten Holzschwellen einen sicheren Maßstab abzugeben vermag.

Zahlen beweisen! Und diese gestalten denn doch die anfangs zu rosige Auffassung gewöhnlich etwas anders! Die Übersicht der Unterhaltung und Erneuerung des Oberbaues auf den deutschen Eisenbahnen (I. Staatsbahnen und auf Rechnung des Staates verwaltete Privatbahnen; II. Privatbahnen unter Staatsverwaltung; III. Privatbahnen unter eigener Verwaltung) im Wirtschaftsjahr 1887/88 weist folgende Zahlen auf:

Bei den unter I verzeichneten Bahnen sind hölzerne Querschwellen beseitigt worden, und zwar imprägnierte, von Eichenholz 969,169 Stück, von sonstigem Laubholz 19,986 Stück, von Nadelholz 1,013,790 Stück; nicht imprägnierte von Eichenholz 1,017,883 Stück, von sonstigem Laubholz 33,331 Stück, von Nadelholz 187,367 Stück. Im ganzen sind also beseitigt worden 3,241,526 Stück. Beseitigt sind ferner worden 50,828 eiserne Querschwellen, 75,853 eiserne Langschwellen, 18,744 Steinwürfel. Dafür sind hölzerne Querschwellen neu eingelegt worden, und zwar imprägnierte, von Eichenholz 1,117,596 Stück, von sonstigem Laubholz 179,143 Stück, von Nadelholz 1,049,803 Stück; nicht imprägnierte von Eichenholz 292,056 Stück, von sonstigem Laubholz 17,153 Stück, von Nadelholz 5022 Stück. Im ganzen sind neu eingelegt worden 2,660,773 Stück. Neu eingelegt sind ferner worden 699,871 eiserne Querschwellen, 54,911 eiserne Langschwellen, 8712 Steinwürfel.

Bei den unter II verzeichneten Bahnen sind 2882 Stück hölzerne imprägnierte Querschwellen von Nadelholz und 1142 Stück nicht imprägnierte von Eichenholz, sowie 1440 Stück nicht imprägnierte von Nadelholz beseitigt worden. Dafür sind neu eingelegt worden hölzerne Querschwellen, imprägnierte, von Eichenholz 213 Stück, von Nadelholz 5090 Stück. Im ganzen demnach 5303 Stück.

Bei den unter III verzeichneten Bahnen sind hölzerne Querschwellen beseitigt worden, und zwar imprägnierte, von Eichenholz 31,593 Stück, von sonstigem Laubholz 542 Stück, von Nadelholz 103,363 Stück; nicht imprägnierte von Eichenholz 87,041 Stück, von sonstigem Laubholz 75 Stück, von Nadelholz 33,817 Stück. Im ganzen sind also beseitigt worden 256,431 Stück. Dagegen sind ferner beseitigt worden: 2432 eiserne Querschwellen, 202 eiserne Langschwellen, sowie 2903 Stück Steinwürfel. Dafür sind neu eingelegt worden hölzerne Querschwellen, imprägnierte, von Eichenholz 2445 Stück, von sonstigem Laubholz keine, von Nadelholz 92,858 Stück; nicht imprägnierte von Eichenholz 70,806 Stück, von sonstigem Laubholz keine, von Nadelholz 33,999 Stück. Im ganzen sind 200,108 Stück hölzerne Querschwellen neu eingelegt worden. Eiserne Querschwellen sind 62,392 Stück und eiserne Langschwellen 180 Stück neu eingelegt worden.

Bei den sämtlichen deutschen Eisenbahnen, also Staatsbahnen und auf Rechnung des Staates verwalteten Privatbahnen, bei den Privatbahnen unter Staatsverwaltung, sowie bei den Privabahnen unter eigener Verwaltung sind im Wirschaftsjahre 1887/88 hölzerne Querschwellen beseitigt worden, und zwar imprägnierte, von Eichenholz 1,000,762 Stück, von sonstigem Laubhol 20,528 Stück, sowie von Nadelholz 1,120,03 Stück. Nicht imprägnierte von Eichenhol

Digitized by Google

1,106,066 Stück, von sonstigem Laubholz 33,406 Stück, sowie von Nadelholz 222,624 Stück. 3,503,421 Stück hölzerne Querschwellen sind demgemäß im ganzen beseitigt worden. Ebenso sind beseitigt worden: 53,260 eiserne Querschwellen, 76,055 eiserne Langschwellen und 21,647 Steinwürfel. Dafür sind neu eingelegt worden hölzerne Querschwellen, imprägnierte, von Eichenholz 1,120,254 Stück, von sonstigem Laubholz 179,143 Stück, sowie von Nadelholz 1,147,751 Stück. Nicht imprägnierte von Eichenholz 362,862 Stück, von sonstigem Laubholz 17,153 Stück, von Nadelholz 39,021 Stück. Im ganzen sind neu eingelegt worden 2,866,184 Stück hölzerne Querschwellen, gegen 762,263 Stück eiserne Querschwellen, 55,091 Stück eiserne Langschwellen und 8712 Steinwürfel.

Im letzten Wirtschaftsjahre hat sich also das Mehr zu Gunsten der hölzernen Unterschwellung ganz erheblich geltend gemacht. 2,866,184 Stück neu eingelegte Holzschwellen stehen 826,066 eisernen Quer- und Langschwellen, sowie 8712 Steinwürfeln gegenüber, welche ebenso neu eingelegt worden sind.

Aber die deutsche Industrie ist, trotz der gegenwärtigen Zunahme im Verbrauche der hölzernen Querschwellen, auf das eifrigste bemüht, sich das einmal teilweise, mit vielen Opfern an Zeit und Geld errungene Absatzgebiet nicht so ohne weiteres wieder entreißen zu lassen, was ihr auch derjenige, welcher die Gesetze, nach denen sich der Kampf ums Dasein zu vollziehen pflegt, einigermaßen ergründet hat, gewiß nicht verargen dürfte! Die Lage der deutschen Eisen- und Stahlindustrie ist seit den sogenannten Schwindeljahren — besser gesagt nach den Jahren der wirtschaftlichen Überproduktion — gerade keine beneidenswerte. Und wessen Lage eine ungünstige ist, der klammert sich sehr häufig an einen Strohhalm, in der Meinung, sich dennoch halten zu können! Also, es wird kein Mittel unversucht gelassen, den hölzernen Querschwellen nach Möglichkeit auf den Leib zu rücken, da das Schwellengeschäft immer noch eine „leidliche“ Verzinsung in dasselbe hineingesteckten Anlagekapitals ährt. Die neueste Erscheinung auf diesem iete ist der „Sicherheits“-Oberbau mit rschwellen aus alten Eisenbahnschienen. s System Schmidt, D. R.-P. 34,657, — ntiert in fünfzehn europäischen und außerpäischen Staaten, Patentinhaber L. Schülke in Düsseldorf — hat zum Zweck, die ausgewechselten, alten Eisenbahnschienen durch eine Zurichtung und Kürzung mittels maschineller Vorgänge in Eisenbahnquerschwellen umzuwandeln. Die technische Beschreibung ist folgende: Die Querschwellen werden aus alten Eisenbahnschienen hergestellt, welche infolge ihrer Abnutzung als Fahrschienen nicht mehr verwendet werden können. Hierzu sind die alten, 9 m langen Schienen auf Längen von 2,25 bis 2,50 m zu kürzen und die Schienenstücke für das Auflager bezw. die Befestigung der Unterlagsplatten im Fuß und Kopf entsprechend tief einzuklinken und mit Löchern durch den Steg — die Schiene zerfällt bekanntlich in den Fuß, welcher auf der Schwelle aufliegt, in den Steg, die hohe, dünne Fläche, auf der der Schienenkopf ruht, welcher dem Rade die mittelbare Unterlage bietet, und den obengenannten Kopf — zu versehen, so daß die Unterlagsplatten auf den in derselben Ebene liegenden Flächen im Fuß und Kopf aufliegen und mit den seitlichen Rippen gegen die Stirnflächen der Einklinkung stoßen. Die untere Fläche der Unterlagsplatten ist wagerecht, die obere dagegen im Verhältnis von 1 zu 20 nach der Geleisemitte zu geneigt; in den Unterlagsplatten sind runde Löcher, entsprechend denjenigen in den Schienenstegen, zur Aufnahme der Schraubenbolzen, zur Verbindung der Schienenstücke unter sich, als auch zur Befestigung der Fahrschienen gebohrt. Die aus zwei Schienenenden durch die Verbindung mit den Unterlagsplatten zu einem Stück fest und starr gebildete Schienenschwelle wirkt nur in dieser Eigenschaft durch den gleichmäßig verteilten Gegendruck gegen die rollende Last.

Die Schienenschwelle ist, meiner Ansicht nach, ein nicht zu unterschätzender Gegner der hölzernen Querschwelle, vorausgesetzt, daß deren maschinelle Kürzung und Zurichtung aus der Altschiene nicht zu relativ hohe Kosten verursacht; daß ferner die Kosten der Schienenschwelle gegenüber der eisernen Querschwelle ganz gewiß geringer sein müssen, daß dagegen die gewöhnliche eiserne Unterschwellung noch bedeutend teurer zu stehen kommt als eine solche von Eichenholz! Ich habe diesen letzteren Umstand schon früher durch Zahlen klargelegt. Die jetzige eiserne Quer- oder Langenunterschwellung wird, soll sie ihren angestrebten Zweck, den nämlich, durch genügende Schwere des Eigengewichts dem Schienengestänge eine gute und

Digitized by Google

feste Lage zu sichern, erreichen, niemals der hölzernen Querunterschwellung gefährlich werden können. Und zwar aus dem Grunde, daß die erheblichen Mehrkosten der Eisenschwelle schon von vornherein gegen die allgemeinere Einführung derselben sprechen. Eine neue, vorschriftsmäßige Normaleichenholzschwelle wiegt etwa 100 kg, die Nadelholzschwelle naturgemäß bedeutend weniger. Dagegen haben die jetzigen eisernen Querschwellen ein Gewicht von nur 52 kg auf den preußischen Staatsbahnen und von nur 63 kg auf den bayerischen Staatsbahnen. Je schwerer die Schwelle, je fester die Lage des Schienengestänges, um so größere Sicherheit des Verkehrs. Eine größere Zunahme des Eigengewichts der jetzigen eisernen Schwellen würde die hohen Kosten derselben noch mehr steigern. Also: Bange machen gilt nicht! Noch braucht der deutsche Wald vor der Möglichkeit, daß er nicht mehr genügend Schwellenholz los werden dürfte, nicht zu zittern. Die Eisenschwelle wird ihm natürlich immer etwas Abbruch thun, aber es ist nun halt einmal dafür gesorgt, daß seine Bäume nicht in den Himmel wachsen. Der Waldbesitzer denke am besten über diese Frage: Man muß leben und leben lassen!

Zum Schluß dieser meiner Arbeit erübrigt mir noch, auf die „Beiträge zur Buchenschwellenfrage", welche nach Angabe deren Verfassers, des Forstreferendars C. Frhr. von Hammerstein, „nur auf besonderen Wunsch mehrerer Forst- und Eisenbahnbeamten" in den „Forstlichen Blättern", Heft 11, von 1888, zum Abdruck gelangt sind, in aller Kürze zurückzukommen. Wenn ich mich, wie die Leser der „Deutschen Forst-Zeitung" ersehen haben werden, bei meinen Ausführungen über das Thema einer möglichsten Objektivität befleißigt habe, denn nur durch eine solche kann man einer Sache wahrhaft förderlich sein, so verfällt, meines Dafürhaltens, der ebengenannte Verfasser in den Fehler, die Frage, vom Standpunkte des Forstwirts, mit zu großer Liebe, also mit Voreingenommenheit, zu betrachten. Die eiserne Schwelle besteht nun einmal, sie läßt sich nicht wegleugnen. Man muß mit ihr, als umsichtiger Wirtschafter, rechnen. Wer das nicht thut, der begeht eben einen Fehler, der sich wohl sehr bald fühlbar machen wird. In Heft 12 von 1888 derselben „Forstlichen Blätter" veröffentlicht nun Herr Oberforstmeister Dr. B. Borggreve einen Aufsatz: „Die Kehrseite der Buchenschwellen-Verwertung", welcher darin gipfelt, daß wir eigentlich keine genügenden Mengen von Buchen-Altholzbeständen in Deutschland besäßen, um Holz zu Schwellensortimenten abgeben zu können. Die Borggreve'schen Ausführungen kommen einem nach dem, was man bisher über die Schwellenfrage gerade in seinen Blättern gelesen hat, wie ein kalter Wasserstrahl vor. Wir wollen wünschen, daß der deutsche Forstmann aus diesen sich zur Richtschnur seines Handelns nehmen möge, was ihm im wirklichen Interesse seines Waldes ausführbar erscheint. Grau, teurer Freund, ist alle Theorie, und grün des Lebens goldner Baum!

Aus dem Walde.

Über den Transport einjähriger Kiefern.

Für den Transport einjähriger Kiefern mit entblößter Wurzel — nur diese habe ich im Auge — kommen, je nach der näheren oder weiteren Entfernung bis zur Kulturstelle, in der Hauptsache Schüsseln, Mulden, Körbe, Tragbahren, Schiebkarren, Handwagen und Gespanne zur Verwendung.

Schüsseln und Mulden werden benutzt, wenn direkt aus dem Kampe resp. aus Pflanzenkellern kultiviert wird. Der Boden beregter Gefäße ist mit nassem Sande oder Moos zu bedecken und hierauf die Pflanzen in einer Lage wohl geordnet zu stellen. Die äußeren bloßliegenden Wurzeln werden gleichfalls bedeckt. Bei großer Hitze und falls das Material nicht innerhalb 10 Minuten eingesetzt wird, ist die ganze Pflanzenschicht durch übergebreitetes Moos zu schützen.

In Körbe schichtet man die Pflanzen in gleicher Art lagenweis übereinander, nimmt aber zum Einhüllen der Wurzeln der zweiten und ferneren Pflanzenschicht natürlich nur Moos.

Bei Tragbahren und Schiebkarren, die in der Regel händebreit auseinander stehenden Quersplisse mit Fichtenzweig, Wacholder, Heidekraut, Besenpfriem dicht machen. Besser ist zu diesem Zweck großes Laken, auf welches man die einjährig Kiefern mit feuchtem Moos verpackt. D

Digitized by Google

Schlusse wird die Leinwand über die Pflanzen zusammengeschnürt, wodurch man das Herunterfallen von Sämlingen verhindert.

Auf Handwagen werden entsprechend große Kisten oder Körbe gestellt, in welche die Kiefern etagenweis übereinander in Moos geschichtet werden, oder es geschieht dies zwischen den Seitenbrettern. Hierbei sind dieselben Manipulationen wie für bespannte Gefährte notwendig, weshalb sie dort besprochen werden sollen. Da überdies vorwiegend Gespanne beim Pflanzentransport in Anwendung kommen, namentlich wenn es sich um weitere Entfernungen handelt, so sei es mir gestattet, auf diesen Punkt näher einzugehen.

Ohne Gefahr können gut verpackte Kiefernpflanzen 2 bis 3 Tage unterwegs sein. Längere Transporte möchte ich aber nur unter ganz zwingenden Umständen und bei strengster Beobachtung aller Vorsichtsmaßregeln für zulässig halten.

Als ganz vorzüglich habe ich folgende Verschickungsmethode kennen gelernt:

Die einjährigen Kiefern werden kurz vor dem Versand durch Männer ausgehoben und von Frauen bündelweis mit unbrauchbaren Pflanzen oder langem Moos zusammengebunden und demnächst an geschützten Orten leicht eingeschlagen. Das Sortieren der Sämlinge ist beim Ausheben — weil unverhältnismäßig zeitraubend und kostspielig — ganz zu unterlassen oder doch nur im groben vorzunehmen. Als Behälter für die Kiefern sind sogenannte Kartoffelkasten besonders geeignet. Der Boden derselben wird zunächst mit einer 10 bis 15 cm mäßig feuchten Moosschicht bedeckt und zugleich an den Seitenwänden ein eben so starkes Polster für die erste Pflanzenlage errichtet. Die Pflanzen selbst werden nun bündelweise von einigen Handlangern dem Fuhrmann zugereicht, der sie in senkrechter oder wenig schräger Stellung mäßig fest gegeneinanderstellt. Die erste Pflanzenschicht und jede weitere wird 5 bis 10 cm hoch mit frischem Moos überdeckt, auf welches die Kiefern in vorbeschriebener Weise bis 20 cm unter dem oberen Kastenb aufgereiht werden. Der leerbleibende .m wird mit stark angefeuchtetem Moose illt.

Bei dieser Methode bleiben die Pflanzen lang frisch, es verzotteln sich auch, weil .belweis stehend, beim Herausnehmen keine ·zeln. Tritt große Hitze ein, so ist mittels einer Brause die obere Mooslage von Zeit zu Zeit anzufeuchten. Übermäßige Nässe ist schädlich, weil sie durch Wärmeentwicklung Schimmelbildung begünstigt. Während der Nachtzeit sind die Pflanzenfuhrwerke, der Frostgefahr wegen, unter bedachte Räume zu bringen. Bei der Fahrt ist darauf zu achten, daß sich die Gespannführer nicht auf die Pflanzen setzen, wie dies gern geschieht, sondern event. auf ein über den Kastenrand gelegtes Brett.

Gewöhnliche Kartoffelkasten fassen nach meiner Zählung beim Zweispänner 80—90,000, beim Einspänner 50—60,000 brauchbare Pflanzen. Waldheim.

Zur Mischwuchsfrage.

Bei Erörterung der Streitfrage, ob die „Einzel-" oder die „horstweise" Einbringung beizumischender Holzarten in den Verjüngungs-Grundbestand vorzuziehen sei, hört man vielfach Stimmen, welche für alle Verhältnisse die horstweise Mischung verdammen und nur der Einzelmischung das Wort reden.

Es ist jedem Forstwirt bekannt, daß es viele Fälle giebt, in welchen die einzumischende Holzart, infolge von Längenwuchsverhältnis und Kronenverfassung in den Grundbestand „einzeln" eingesprengt, eine gesicherte Existenz und oft besseres Gedeihen findet, als wenn sie in Horsten eingebettet ist; z. B. die vorwüchsige Lärche in Buchen auf günstigem Standort.

Aber bezüglich gewisser Verhältnisse glaubt der Unterzeichnete beweisen zu können, daß nur die horstweise Einmischung am Platze ist, und daß bei Ausführung derselben die meisten dieser Mischform nachgesagten Übelstände nicht zur Geltung kommen, ja sogar die Vorteile der gerühmten Einzelmischung im richtigen Moment zu wirken beginnen.

Im allgemeinen sollen die Nachteile der horstweisen Mischung darin bestehen, daß die Horste, wie kleine gleichaltrige Bestände wirkend, alle jene Gefahren in sich bergen, welche letztere heimsuchen, wie Schnee-, Dust- und Eisbruch, sowie Sturm- und Insektenschaden; auch werden geringere Vollholzigkeit der im Horstschlusse erwachsenen Stämme, exzentrischer Wuchs und einseitige Beastung der Randbäume getadelt.

Dem Einzelmischwuchs rühmt man dagegen gefahrlosere Existenz bezüglich der obengenannten Mißstände, sowie höhere Vollholzigkeit und größere Zuwachsleistung der einzeln eingesprengten Stämme nach.

Digitized by Google

Zur Lösung oben gestellter Frage, wann und warum nun die horstweise Mischung am Platze ist, muß man sich darüber klar werden, in welcher Verfassung der eingemischte Horst in den einzelnen Altersstufen sich befindet, welche Formveränderung er im Laufe der Zeit erleidet, und zum zweiten, welches Holzalter besonders von den einzelnen Kalamitäten (Schnee-, Duft-, Eisbruch u. s. w.) getroffen wird.

Gehen wir zu einem erläuternden Beispiel über. Die Weißtanne soll in einem Buchenverjüngungsschlag künstlich eingemischt werden. Einzeln eingepflanzt, wenn auch mit Altersvorsprung, wird die Tanne wegen ihres trägen Längenwuchses in der Jugend meist bald im Buchengrundbestand untergehen, wenn nicht kostspielige und den Bestandesschluß oft lockernde Freihiebe zu Gunsten der Erhaltung, aber zu Ungunsten der Form der Tanne eingreifen.

Folgen wir daher besser einer Weisung der Natur:

Betrachtet man aufmerksam eine natürliche Buchenverjüngung mit Weißtannenanflug, welcher wegen seines Schattenerträgnisses stellenweise schon lange vor dem Buchenanwuchs Fuß gefaßt hat, so erscheint die Tanne „im großen Durchschnitt" in kleinen runden Horsten, deren Durchmesser im allgemeinen zwischen 2 und 6 m schwanken. (Zahlreiche Schrittmessungen des Unterzeichneten in Verjüngungen genannter Art im badischen Schwarzwalde sind Grund dieser Behauptung.)

Selbst die meisten dieser Horste von genannter minimaler Größe erliegen den ihnen nach und nach scharf auf den Leib rückenden Buchengerten nicht ganz; sie werden zwar immer enger und enger von den Buchen umdrängt, so daß die Randstämmchen des Tannenhorstes untergehen, während das Zentrum, gegen den Grundbestand noch gipfelfrei und in sich kämpfend, allmählich in das Alter einrückt, in welchem das Längenwachstum der Tanne energisch beginnt und schließlich ein oder zwei Stämmchen mit gesicherter Gipfelfreiheit das Endprodukt des Horstes darstellen und somit als Einzelmischung im Buchengrundbestand erscheinen.

Dem Beispiele der Natur folgend, bringt man also am besten die Weißtanne in Horsten von obengenannter Größe mit Altersvorsprung in den Grundbestand ein, und hat damit die kostspieligen, oft nicht zum rechten Ziel führenden Frei- und Randhiebe fast völlig erspart.

Unterzeichneter ist der Ansicht, daß im allgemeinen die zu wählende Horstfläche um weniges größer sein darf, als der aus dem Horste resultierende Einzelstamm in dem Zeitpunkt Standraum einnimmt, in welchem er gerade den Kampf um das Längenwachstum mit dem Grundbestand überwunden hat.

Im allgemeinen kann man bei mäßigem Altersvorsprung das Maximum, in welchem die Weißtanne die Buche im Längenwuchs überholen wird (mittlere Bonitäten), auf das 25. bis 30. Jahr der ersteren setzen, was, auf die Formveränderung des Horstes angewendet, besagen will, daß in genannter Zeit der Horst in die Einzelmischung vollständig übergegangen ist.

Wie verhält es sich nun mit jenen, der horstweisen Mischung drohenden Gefahren, wann kommen dieselben bezüglich der Nadelhölzer zur Geltung?

Der Schnee-, Duft- und Eisbruch trifft im allgemeinen (statistisch nachgewiesen) die gleichaltrigen Nadelholzbestände besonders stark von Beginn des Stangenholzalters bis in das angehend haubare Holz (Kiefer und Lärche etwas früher), während die übrigen Wachstumsperioden weniger zu leiden haben, was dem Tannenhorste zu gute kommt, indem dieser gerade in dem Zeitpunkt verschwindet, von welchem ab die größere Gefahr von genannten Witterungseinflüssen beginnt.

Eine bedeutendere Kalamität, welcher die Nadelholzbestände ausgesetzt sind, ist die Sturmgefahr, deren Haupt-Wirkungsperiode in die zweite Hälfte der Umtriebszeit fällt, und deren unterste Grenze etwa das 50. Jahr ist, also ein Alter, in welchem bekanntlich der Horst schon längst nicht mehr, dagegen ein kräftiger Einzelstamm vorhanden ist.

Was den Insektenschaden anbelangt, so ist derselbe gewiß von seiten der Kulturverderber in den nur einige Quadratmeter großen horstweisen Pflanzungen und Saaten von geringer Bedeutung, und da die Tannenhorste vom Stangenholzalter an in den Einzelstamm übergegangen, so sind jene Insektenschäden ausgeschlossen, welche reine Tannenbestände von mittlerem Alter ab heimsuchen.

Gegenüber dem Vorwurf der geringeren Vollholzigkeit der im Horst erwachsenen Stämme ist zu erwidern, daß im allgemeinen bei mittlerem Schlusse der Zuwachs in den höheren Grad der Schaftvollholzigkeit zwischen dem 20.

Digitized by Google

und 40. Jahre (ausgenommen der Lichtungszuwachs, dessen Erscheinen besondere, später eingelegte Hiebe verursachen) am energischsten ist, was die „echten" Formzahlen beweisen, also ebenfalls in einem Alter, in welchem die Einzelmischung schon hergestellt, so daß diese Wachstumseigenschaft im „Einzelwuchs" doch ausgebeutet werden kann.

Der Einwand, die Horstmischung bringe exzentrischen Wuchs und einseitige Beastung der Randstämme mit sich, wird durch obenerwähnten Gang des Horstwuchses zweifelhaft, indem bereits im Stangenholzalter nur noch das Zentrum des Horstes resp. ein Einzelstämmchen am Leben ist, während die Randstämmchen im Grundbestand schon untergegangen sind.

Wenn man nun aus vorausgehendem die unteren Grenzen der obengenannten einzelnen Gefahrperioden zusammenfaßt, so entnimmt man, daß diese im allgemeinen in jenem Holzalter liegen, in welchem der Horst bereits in den Einzelstamm umgewandelt ist; sollte etwa letztgenannter Prozeß noch nicht ganz vollendet, d. h. noch mehr als „ein" Stämmchen vorhanden sein, so können die überflüssigen auf dem Durchforstungswege entfernt werden.

Nachdem also der Horst in der Jugend gegen den umdrängenden Grundbestand zur Erhaltung in letzterem durch die Art seiner Form gerüstet war und das resultierende gesunde Stämmchen durch den Kampf mit „seinesgleichen" die natürliche Astreinigung gefunden, tritt letzteres mit mittlerer Krone gerade noch rechtzeitig in die Einzelmischung, um nicht den obengenannten Gefahren ausgesetzt zu sein.

Geschildertes Bild des Zusammenlebens von Buche und Tanne in genannter Form sollte ein Beispiel für ähnliche Wuchsverhältnisse abgeben, deren Vorhandensein je nach Holzart und Standort wechselt.

Bezüglich der Einmischungsform der oft in erster Jugend nachwüchsigen Fichte in Buche, der Tanne in Fichte und dergl. dürfte besprochener Wuchsgang, welcher tausendfach sich wiederholenden Waldbildern des badischen Schwarzwaldes entnommen ist, ein Fingerzeig sein.

Kirchzarten. Roth.

Rundschau.

„Allgemeine Forst- und Jagd-Zeitung", Oktober. Oberförster Bierau schreibt über „Die festen Waldbahnen im Gebirge mit Bezug auf die feste Waldbahn im Staatswalde der Oberförsterei Rothau". Die Bahn ist dort für das Bringen bis 25 m langen Holzes gebaut, und der kleinste Halbmesser der Kurven somit auf 20 m festgesetzt. Die Spurweite beträgt 70 cm. Der Unterbau ist den schwierigen Verhältnissen und einem durchschnittlichen Gefälle von 7 % entsprechend fest und dauerhaft ausgeführt, da eine sichere Lagerung der Schienen nicht allein die Leichtigkeit des Betriebes, sondern auch die Sicherheit desselben wesentlich erhöht. Die Sicherheit des Betriebes wurde gesucht in dem Schienenkopfe, den doppelten Radflanschen, der Bremse und der Anlage der Bahn selbst. Der Schienenkopf wurde breit gewählt, da die zu Tage tretende Reibung bei der breiten Schiene größer ist als bei der schmäleren; die Abnutzung an der breiteren Schiene und für sich geringer ist; da auf stark geneigten Bahnen auf breiteren Schienen, ohne Abgleiten befürchten zu müssen, schneller gefahren werden darf; da auf stark geneigten Bahnen bei der breiteren Schiene, ohne die Sicherheit des Betriebes zu gefährden, schwerer aufgeladen werden darf, und da die breitere Schiene wegen ihrer geringeren Abnutzung, des sicheren Betriebes und der größeren Belastung finanziell vorteilhafter ist. Ein Nachteil der breiten Schienenköpfe ist der Umstand, daß das sich ansetzende Eis und der auffallende Schnee auf der größeren Fläche durch die Räder schwerer zerdrückt wird. Doch läßt sich diesem einesteils dadurch begegnen, daß man bezüglich der Schiene vor das Rad eine Büchse mit trockenem Sande bringt, welche durch die schaukelnde Bewegung des Wagens während der Fahrt Sand auf die Schienen streut, anderenteils zur Freihaltung der Bremse und des Rades von Eis eiserne Bremsklötze anwendet, welche bei der Fahrt heiß werden und so das Anhaften von Schnee und Eis an den Rädern verhindern. Die doppelten Radflanschen vermehren die Seitenreibung an den Schienen und erschweren das Entgleisen. Während bei einflanschigen Rädern nur eine Seite des Wagens, also die

Digitized by Google

Hälfte des ganzen Gewichts, zum Entgleisen auf Radflanschenhöhe gehoben zu werden braucht, muß bei doppelflanschigen Rädern das ganze Gewicht um diese Höhe gehoben werden, ehe ein Entgleisen möglich ist. Die äußere Schiene in den Kurven hat Bierau der Geschwindigkeit der durchgehenden Züge und dem Kurvendurchmesser entsprechend um 10 % höher gelegt und keine Entgleisung in den Kurven gehabt. Die Bremse soll um so kräftiger sein, je stärker das Gefälle ist, und ebenso sollen um so mehr Bremsen angebracht sein. Gewöhnlich drückt man die Zahl der notwendigen Bremsen durch das Verhältnis des Gewichts auf den gebremsten Achsen zu dem ganzen bewegten Gewichte aus, und sagt z. B.: der vierte Teil des Gewichts oder 25 % kann gebremst werden. Bierau zieht die Grenze des Zulässigen dort, wo das gebremste halbe Gewicht bei den schwersten Ladungen noch ausreicht, das ganze Gewicht zum Stehen zu bringen, also bei 7 %, bei der Anwendung vieler Kurven und doppelflanschiger Räder auch wohl 8 %. Sonach würde es genügen, bei jeder Holzfuhre auf zwei Wagen den hinteren zu bremsen; da die Bremse jedoch durch den Gebrauch leidet und auch, wenn aus fehlerhaftem Eisen hergestellt, brechen kann, so muß dem Führer eine zweite Bremse zur Verfügung stehen. Eine kräftig wirkende Bremseinrichtung, welche vom hinteren Wagen aus — der Führer kann wegen der zu großen Gefährdung nicht auf dem vorderen stehen — den vorderen hält, gab es nun nicht, und so erfand Bierau die Seilradbremse. (Stahlwerk zu Osnabrück.) Diese „besteht aus Spindel mit Schraube, an deren Ende ein Seilrad angebracht ist, in dessen Kehle ein Seil eingelegt und vermittelst dieses von dem hinteren Wagen aus geführt wird. Die Bremse liegt zwischen und parallel den beiden Radachsen, so daß der Zug am Seil unmittelbar auf die Schraube wirkt". Diese Bremse, so einfach sie ist, hat allen Anforderungen entsprochen und sich sehr bewährt. Beim Bremsen ist darauf zu achten, daß kein Rad schleift, denn dadurch leidet die Schiene sehr und das Rad verliert die runde Form. Auf einer Strecke mit unregelmäßigem, zwischen 10 und 17 % schwankendem Gefälle werden zum Bremsen außerdem je nach der geladenen Last Blöcke zum Schleifen an den hinteren Wagen angehängt, die Blöcke werden dabei nicht beschädigt, da sie über die hölzernen Schwellen des Gleises gezogen werden. Die Kosten betrugen I. für die Herstellung des Bahnkörpers:

Herstellung von 4480,28 laufende m Erdkörper einschl. Legen d. Schienen	5642,91	Mk.
996,90 km Stützmauern	2900,70	„
116,50 laufende m Kanäle . . .	878,36	„
43,36 km rohes Quadratmauerwerk für Brücken	483,80	„
Beitrag eines Dritteiles zum Ankauf des Sprengpulvers $(\frac{672}{3})$	224,00	„
Summa I	10,129,77	Mk.

Also Kosten des Erdkörpers für das laufende Meter 2,26 Mk.

II. Kosten für die Herstellung des Gleises:

Ankauf von 4,359,435 laufende m Schienen	16,702,66	Mk.
Anfuhr von Schienen und des sonstigen Eisenbahnmaterials zur Arbeitsstelle, 138,856 kg . . .	1.110,80	„
Summa II	17,813,46	Mk.
Summa I und Summa II	27,943,23	Mk.

Kosten der Bahn für das laufende Meter 6,23 Mk.

Hierzu ist noch der Bau einer Bahn von 2800 m Länge zu . . . 17,444,00 Mk. vorgesehen, so daß die Gesamtkosten betragen:

Ausgeführte Waldbahnen	27,943,23	„
Vorgesehene Waldbahnen . .	17,444,00	„
An Holztransportwagen, Gerätschaften und Baracke für das Material nebst dem Werte der Holzschwellen	2,000,00	„
	47,387,23	Mk.

Die durch diese Bahn erschlossene, in den nächsten 16 Jahren zum Hiebe kommende Holzmasse beträgt nach dem Betriebsregulierungswerke auf 252,303 ha : 39,252 fm. Der Verkaufspreis für 1 fm ohne Bahntransport stellte sich auf 5,89 und 7,53 Mk., mit Bahntransport auf 9,17 und 10,26 Mk. Der Unternehmer erhält für den Transport einschließlich Schlitten bis zum Holzlagerplatze an der Sägemühle für 1 fm 1,80 Mk. Bierau berechnet, daß die Forstverwaltung die genannte Holzmasse durch die Eisenbahnanlage um 58,092 Mk. 96 Pf. teurer verkauft, welches abzüglich der Anlagekosten von 47,387 Mk. 23 Pf. einen Überschuß von 10,705 [illegible] 73 Pf. ergiebt. Der Ausbau von Holzabfu[illegible] wegen ist nach Bieraus Berechnungen weni[illegible] vorteilhaft, weshalb er die Anlage von W[illegible] eisenbahnen empfiehlt. Zum Schlusse teilt noch den mit dem Unternehmer abgeschlosse[illegible] Vertrag über den Transport des Holzes [illegible]

Digitized by Google

Unter der Überschrift: „Aphorismen aus der Praxis" behandelt Forstmeister Dr. Ed. Heyer-Lorsch „III. Anzucht der Buchenpflanzen unter Kiefern-Schutzbestand". Wir entnehmen dem Artikel eine Kostenrechnung über Drahtzaun:

a)	für 435 kg verzinkten Eisendraht, sowie 5600 Stück Krempen zum Befestigen der 8 Drahtreihen	173,90 Mk.
b)	Transport des Materials von Bremen bis in den Wald . .	34,05 „
c)	Setzen der Pfosten, Spannen und Befestigen des Drahtes . . .	52,85 „
d)	für Nägel, Eisenklammern . .	4,58 „
e)	Wert von 15 rm Kiefern-Knüppel von 2—2,25 m Länge zu Pfosten	42,00 „
f)	Transport derselben an die Saatstelle	19,80 „
		327,18 Mk.

Der Saatkamp ist 7½ ha groß und hat einen Umfang von 1096 m; auf 1 m Umfang kommen somit rund 30 Pf. —

Ein Brief aus Bayern meldet, daß in der Abgeordnetenkammer der Einnahmeposten für Forsthauptnutzungen nach den Anträgen des Finanzausschusses im Einverständnisse mit der Regierung auf 13,990,000 Mk. für Bau-, Nutz- und Werkholz und auf 8,010,000 Mk. für Brenn- und Kohlholz, zusammen auf 22,000,000 Mk., festgesetzt ist. Diesem Nutzungssatze ist ein Nutzholzprozent von 42,7 zu Grunde gelegt; dasselbe ist in den letzten drei Finanzperioden von 35 % auf 38 % und auf 41 % gestiegen. Dennoch ist die Nutzholzausbeute in den bayerischen Staatsforsten — besonders im Vergleiche mit Sachsen — immer noch eine geringe, was sich aus den Standorts- und Bestandes-, sowie aus den Berechtigungsverhältnissen derselben erklärt. Die höheren Lagen in den bayerischen Mittelgebirgen, die durch übermäßige Streunutzung sehr heruntergekommenen Kiefernwälder des Oberpfälzer Hügellandes, des Nürnberger Reichswaldes 2c., die ausgedehnten, fast reinen Buchenwaldungen des Spessarts, der Rhön, des Hardtgebirges 2c. werden auch beim sorgfältigsten Forstbetriebe und einer ins kleinste gehenden Holzausformung in absehbarer Zeit eine befriedigende Nutzholzausbeute nicht zu ern im stande sein; in anderen großen ldungen sind es ausgedehnte Brennholzchtigungen, welche große Nutzholzmengen in echtigungsbrennholz aufzuarbeiten zwingen, schließlich kommen noch die nicht wenigen ändigen Bestände hinzu, welche nicht nur wachsen, sondern jährlich an Gebrauchswert verlieren und damit die Nutzholzausbeute ungünstig beeinflussen. Bezüglich dieser Althölzer soll es nach den Worten des Staatsministers der Finanzen Dr. von Riedel die nächste Aufgabe sein, „die Ersparungen aus längerer Zeit etwas mehr flüssig zu machen, als es bislang geschehen ist". Auch soll, nachdem jetzt die Forstorganisation wenigstens der Hauptsache nach vollendet ist, eine neue Forsteinrichtungsinstruktion als vordringlichstes Werk in Angriff genommen werden. — Die noch geltende mit ihren Nachträgen stammt aus den Jahren 1830, 1844 und 1849. — Ferner werden von der Regierung bezüglich der jeden einzelnen Wald berührenden Frage, ob derselbe Schutzwald ist oder nicht, klarere Bestimmungen in Aussicht gestellt. Der Abtrieb eines Schutzwaldes zieht nach dem bayerischen Gesetze nämlich eine Strafe von einem Viertteile des Wertes bis zum ganzen Werte des vorschriftswidrig gefällten Holzes nach sich. Wenn nun auch die Forstämter sog. Schutzwaldverzeichnisse anzulegen haben, so ist zur Begründung der Eigenschaft eines Waldes als Schutzwald und der Strafbarkeit des Abtriebes der Eintrag seitens der Forstbehörde in dieses Schutzwaldverzeichnis keineswegs maßgebend, vielmehr hat das Gericht diese Vor- und Thatfrage erst auf Gutachten besonderer Sachverständiger festzustellen. Dieser unsichere Zustand kann Privaten für unüberlegte oder aus Unwissenheit begangene Abholzungen empfindliche Strafen zuziehen, und es ist somit nötig, daß klarere Bestimmungen über die Frage, was als Schutzwald den obigen Gesetzesbestimmungen unterlegt, gegeben werden.

Bei der Festsetzung der Forstnebennutzungs-Einnahmen auf 860,000 Mk. entspann sich, wie immer, der Streit über die Streunutzung; bei dem Einnahme-Titel „Besoldungsbeiträge von Stiftungen, Gemeinden und Privaten" mit 90,000 Mk. ward über die Beziehungen der Staatsforstbeamten zu den Gemeindewaldungen verhandelt. Die Gemeinden und Stiftungen in Bayern können zur Ausführung des Betriebes in ihren Waldungen eigene Forstbeamte anstellen, die jedoch die Staatsprüfung bestanden haben müssen, oder sie übertragen dieselbe einem benachbarten Königl. Oberförster gegen verhältnismäßigen Besoldungsbeitrag. Letzteres war bis zur Duchführung der neuen Organisation die Regel. Bei der neuen Organisation ward nun hinsichtlich der Bezirks-

Digitized by Google

bildung gleich darauf Rücksicht genommen, daß ein Staatsforstbeamter eine bestimmte Anzahl Gemeindewaldungen für den Staat zu verwalten hat, wofür an die Staatskasse der jährliche Besoldungsbeitrag von durchschnittlich 1 Mk. für 1 ha jährlich zu entrichten ist. Damit die Gemeinden nun die Betriebsführung in ihren Waldungen dem Staate überließen, wurde den Staatsforstbeamten die Erlaubnis zur Übernahme solcher Betriebsleitungen nicht mehr erteilt. Diese Beschränkung der Gemeinden in der Wahl ihrer Techniker ließ einen Abgeordneten die Regierung um freie Wahl der Gemeinden unter den königlichen Beamten angehen, doch wies die Regierung dieses Ersuchen damit zurück, daß nicht der königliche Forstbeamte, dessen Zeit dem Staat gehöre, sondern der den Forstbeamten besoldende Staat das Recht auf diese Einnahmen aus der Betriebsleitung der Gemeinde- 2c. Waldungen habe, daß den Gemeinden zwar die Wahl der Techniker im Gesetze freigestellt, hieraus jedoch nicht zu folgern sei, daß der Gewählte die Wahl auch annehmen müsse und dürfe. Es könne jetzt nach der neuen Organisation die Übernahme technischer Leitungen durch Staatsbeamte im Privatwege nicht mehr erlaubt werden. — Die Einnahme aus „Jagden" wurde auf 160,000 Mk., die aus „Triften und Holzhöfen" auf 924,000 Mk., die aus „Forstrealitäten" (Dienstwohnungen und Dienstgründe 2c.) auf 90,000 Mk. festgesetzt. Unter den Betriebskosten 1,080,000 Mk. war ein erster Mehrbetrag von 20,340 Mk. für Versuche mit verlegbaren Waldeisenbahnen; für Besoldung u. s. w. wurden 5,036,145 Mk. bewilligt. Der durch die neue Forstorganisation für die Staatskasse erzielte Gewinn betrug vom 1. Oktober 1887 bis Januar 1888 = 1,130,000 Mk., so daß gegen den weiteren Vollzug der neuen Organisation nichts einzuwenden war; dafür wurde aber über die zu geringe Besoldung der unteren Dienstgrade der Verwaltungs- wie der Schutzbeamten Klage geführt, bezüglich der ersteren um so mehr, als im Vorrücken derselben wegen der bedeutenden Stellenverminderung ziemlich Stillstand eingetreten ist. So erfolgt z. Z. die erste nicht feste Anstellung als Forstamts-Assistent etwa 6 Jahre nach dem Abgange von der Hochschule, also im 29. bis 30. Jahre mit einem Anfangsgehalte von 1200 Mk. ohne alle Nebenbezüge, „während bis zur ersten pragmatischen Anstellung — in der immerhin bescheidenen Stellung eines Forstamtsassessors mit einem Anfangsgehalte von 2280 Mk. — sich bei den meisten bereits eine bedenkliche Lichtung und Färbung des Haupthaares bemerkbar macht, so daß ein Vergleich mit den Verhältnissen der Studien- und Altersgenossen in anderen Zweigen des Staatsdienstes keineswegs freudige Stimmung hervorzurufen im stande ist." Auch die Besoldung des Forstaufsehers mit 708 Mk. und die für die jüngere Hälfte der Forstgehilfen mit 892 Mk. erscheint etwas niedrig. —

Forstmeister Alers zu Helmstedt hat im Mai 1887 seine im Juli 1886 gemachten und im Septemberhefte des „Zentralblattes für das gesamte Forstwesen 1886" veröffentlichte Beobachtung bestätigt gefunden, daß Hagel die 20—100 mm langen zarten Triebe des laufenden Jahres abschlägt, und zwar stets an der Stelle, wo sie entstanden sind. Gleich diesen Fichten-„Absprüngen" durch Hagel fand er auch in einer Roßkastanien-Allee eine große Menge Blütendoldentrauben und junge Blättertriebe vom laufenden Jahre, und in einem Eichen- und Buchenbestande zahlreiche zarte junge Eichen- und Buchentriebe von Hagel abgeschlagen, während sich in einem Hainbuchenorte keine Zweigspitzen, sondern nur Blätter abgeschlagen und durchlöchert fanden, was er daraus erklärt, daß die dort früher als alle anderen Holzarten ausschlagende Hainbuche schon mehr verholzte Zweigspitzen getrieben hatte. Alers weist dann noch darauf hin, daß es richtig sei, wenn der Forstmann von reichlichen Fichten-Absprüngen auf ein folgendes reiches Samenjahr schlösse. Die Gärtner suchten durch sog. Pinzettieren der Zweigtriebspitzen der Obstbäume für das nächste Jahr eine Umwandlung der tiefer sitzenden Zweigknospen in Blütenknospen zu erreichen; doch dürfe diese künstliche Fruchtsatzerzeugung nicht alle jungen Triebe, sondern höchstens die Hälfte treffen, „weil sonst bei zu gewalsamer Zurückdrängung der Säfte durch den zu großen Reiz überall neue Zweig- und Blättertriebe ohne Bildung von Blütenknospen entstehen „Was bei Obstbäumen die Hand des Gärtn durch Pinzettierung bewirkt, das bewirkt a der Hagelschlag in Fichtenbeständen, der ni alle jungen Triebe abschlägt, sondern n einen Teil derselben." —

Über Kiefernschütte berichtet Oberförst

Digitized by Google

Pahl zu Freudenstadt. Nach seinen Erfahrungen schützt das vom Oberforstmeister Hollweg im Juliheft 1885 der „Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen" angegebene Verfahren nicht. Obwohl er, den Angaben Hollwegs entsprechend, welcher die Schütte ja lediglich als eine Wirkung des Herbstfrostes ansieht, die auf kräftig gedüngtem Boden aus dünner Saat erwachsenen 1- und 2jährigen Pflanzen mit den empfohlenen Schutzgerüsten im Herbste 1885 zeitig und sorgfältig gedeckt und im Frühjahre 1886 allmählich freigestellt hatte, zeigten die Kiefern schon nach acht Tagen die verdächtige violette Verfärbung und schütteten nach drei Wochen vollständig. Pahl hat hingegen durch vieljährige Erfahrung das Verschulen als ein gutes und einfaches Mittel gegen die Schütte gefunden. Er wählt aus den aus dünner Saat auf gut gedüngtem Boden erwachsenen Jährlingen die entwickeltsten Pflanzen aus und verschult sie in 8 cm Pflanzen- und 12 cm Reihenabstand. —

* * *

Das Novemberheft der „Allgemeinen Forst- und Jagdzeitung" bringt den vom Privatdozenten Dr. Pauly auf der Versammlung deutscher Forstmänner zu München „Über die Generation der Bostrychiden" gehaltenen Vortrag. Nach Ratzeburg nahm man an, daß die Bostrychiden im Jahre nur eine oder anderthalb, ausnahmsweise zwei Generationen erzeugen, mit dem Erscheinen des Buches „Die europäischen Borkenkäfer" vom reichsländischen Oberförster Eichoff 1881 änderte man jedoch seine Ansicht dahin, daß die Borkenkäfer jährlich mindestens eine doppelte Generation hätten, ja daß selbst eine dreifache nicht ausgeschlossen sei. Die Untersuchungen des Dr. Pauly, hauptsächlich mit Bostrychus typographus und Bostrychus chalcographus ausgeführt, ergaben bis jetzt die Richtigkeit der alten Ratzeburg'schen Lehre und zeigten überdies, daß der B. typographus nicht unter + 16° R. schwärmt, während der kleinere B. chalcographus schon bei 13 ° R. einzeln, bei + 15 ° R. in Massen schwärmt. Diese Wärme tritt bei uns etwa im Mai, selten schon zu Ende des April ein, anfangs findet man dann wenige schwärmende Käfer, allmählich mehr, und an besonders warmen Tagen erscheinen sie plötzlich in großen Mengen, zu Hunderten. Ende Mai, Anfang Juni ist die Rinde ganz leer. Diese Käfer bohren sich bei sich bietender Gelegenheit gleich wieder ein und werfen 4 bis 6 Wochen hindurch lebhaft Bohrmehl aus. Ende Juni beginnt dann das Schwärmen wieder, erst 4 Wochen lang in kleinen Mengen zu 3, 4, 6, 8, 10 Stück, dann stetig zunehmend bis in die heißen Tage des Juli bis Mitte August, zu welcher Zeit sie dann massenhaft schwärmen. Dieser zweite und nach Dr. Paulys Ansicht letzte Schwarm im Sommer ist für den Wald der gefahr- und schadenbringende und deshalb zu bekämpfende, während der Frühjahrsschwarm und der Beginn des Sommerschwarms von keiner Bedeutung für den Forstmann sind. —

Forstmeister Thaler-Gießen bringt „Waldbauliche Notizen". Er tadelt es, daß die erste Durchforstung in Buchenbeständen bei mangelnder Nachfrage für geringes Reisig gar oft erst im vierzigsten Jahre eingelegt wird, und spricht dafür, den Bestand vorzugsweise in der Zeit vom Schlusse desselben im fünfzehnten bis zwanzigsten Jahre an „von der Entwicklung des Baumes aus dem schwanken Reis zum standfesten Stamme, in der Zeit, in der der Kampf um das Vorherrschen am lebhaftesten ist", zu überwachen und zu pflegen. Bezüglich des Einmischens von anderen Holzarten in Buchenverjüngungen bringt er, wie Oberförster Urff („Forstliche Blätter", Heft 10), einjährige Eichen schon zur Zeit des Vorbereitungsschlages in weitem Verbande ein; Eschen säet er einfach breitwürfig obenauf, der überliegende Samen werde von dem abfallenden Laube bedeckt und brauche deshalb nicht besonders untergebracht zu werden; auch Ellern und in höheren Gebirgslagen Ahorn sät er dazwischen ein. Die Nutzhölzer sind im 10- bis 20jährigen Bestande durch Köpfen der umstehenden zu begünstigen; Eichen in späteren Durchforstungen freier zu stellen, bewährt sich aber nach seinen Erfahrungen nicht, ältere Bäume treiben dann Wasserreiser, jüngere stocken häufig vollständig im Wuchse. Jüngere, nicht beabsichtigte Hainbuchenheege hat er mit gutem Erfolge, 5 bis 6 m vom Bestandesrande beginnend, in je 5 m Abstand je 1 m breit durchhauen und diese Streifen mit Lärchen bepflanzen lassen. Diese Durchhiebe gestatteten nun, in den 5 m breiten Streifen Eichen und Rotbuchen freizuhauen. Die Kosten dieses Kulturverfahrens einschließlich Ausschneiden der Gassen giebt er auf 27 Mk. für das Hektar an.

Unter der Überschrift „Gedanken eines Praktikers über Durchforstungen" giebt dieser

Digitized by Google

Praktiker seine Ansicht dahin ab, daß es bei Brennholzzucht auf die Erzeugung einer großen Masse, wenn auch geringerer Güte ankommt, daß also weit zu pflanzen, früh, oft und stark zu durchforsten sei, daß dagegen bei Nutzholzzucht eng zu pflanzen sei, um schnellen Schluß der Heege herbeizuführen, und daß spät und sehr schwach zu durchforsten sei, damit die Bäume im dichten Stande von Seitenästen möglichst frei bleiben und vollholziger erwachsen.

* * *

In Nr. 47 des Wochenblattes für Forstwirtschaft „Aus dem Walde" klagt Oberförster Dr. Jäger-Tübingen darüber, daß wiederum kein Forstmann in den preußischen Landtag gewählt sei. Der Wald nimmt in Deutschland 25,7 % der Gesamtfläche ein und „spielt eine so wichtige Rolle im Haushalt der Natur wie der Waldbesitzer; trotzdem werden alljährlich Gesetze über den Wald beraten und beschlossen, ohne daß nur auch ein einziger Abgeordneter zugleich Sachverständiger wäre und durch seine technischen Ratschläge auf die Beratungen Einfluß haben würde". Alljährlich werden Gemeindewald-, Ablösungs-, Forstpolizei-, Forststraf-, Arbeiter-Versicherungs-Gesetze, Finanz- und Forstetats und dergl. mehr dem Landtage vorgelegt, und doch kommt der zunächst beteiligte Stand — außer vom Ministertische — dabei nicht zu Worte. „Gleichwohl wird selten eine Beamtenklasse mehr zu Wahlzwecken ausgenutzt, als gerade diejenige der grünen Farbe. Fehlt dieselbe nicht in den Wahlausschüssen, fehlt sie nicht bei Wahlversammlungen, fehlt sie nicht vor der Wahlurne, dann kostet es dem Forstmann nur noch einen Schritt, um, wenn auch mit einiger Überwindung, aus der Stille des Waldes herauszutreten und für sich selbst einmal um einen Abgeordnetensitz zu werben." In Nr. 49 desselben Blattes wird „Aus Preußen" über die Dienstverhältnisse der Forstbeamten Klage geführt. Die Ansprüche an die Leistungsfähigkeit des gesamten forstlichen Beamtenpersonals seien gesteigert, die Dienststellungen dagegen und im Gegensatze zu verschiedenen anderen Klassen des Beamtentums in keiner Weise aufgebessert. Verlangt wird das Maturitätsexamen, die Ableistung der Militärpflicht, das Lehrjahr, die dreijährige Studienzeit, das Biennium und im Oberförsterexamen mindestens die Note „Gut" — und gezahlt wird dann dem zumeist erst nach dem 30. Lebensjahre zur Anstellung kommenden Oberförster ein Gehalt von 2300—2400 Mk. (? D. R.) „Gehaltszulagen erfolgen erst in mehrjährigen Zwischenräumen und zu spärlichen Beträgen." Und bei diesem Gehalte ist der Oberförster verpflichtet, seinem Stande entsprechend aufzutreten, hat sehr viele Arbeiten und Lasten und ist Wind und Wetter und gar oft auch den Nachstellungen von Wilddieben ausgesetzt, dazu wohnt er zumeist fern von der Stadt, oft entlegen im Walde, muß den Arzt und alle Tagesbedürfnisse teuer bezahlen und ist gezwungen, für seine Kinder entweder einen kostspieligen Hauslehrer zu halten oder diese in eine noch kostspieligere Pension zu geben. Mehr oder weniger trifft diese Ungunst der Dienstverhältnisse auch zu für das Betriebs- und Unterbeamtenpersonal. Die Anstellung als Forstaufseher mit 50—60 Mk. monatlich und die als Förster mit 1000 Mk. bis zuletzt 1500 Mk. (inkl. des Wertes der Emolumente) entspricht den Anforderungen und dem Ausbildungsgange bis zum Förster nicht.

Auch in Anhalt sind die Anforderungen kürzlich gesteigert. Um Oberförster werden zu können, ist ein forstwirtschaftliches Tentamen und dann ein forstwirtschaftliches Staatsexamen abzulegen, welchem letzteren jedoch der mehrjährige Besuch einer Forstakademie vorangegangen sein muß. Die Anwartschaft, doch nicht der Anspruch, auf höhere Stellen erschließt sich erst durch umfassende rechts- und staatswissenschaftliche Universitätsstudien. Als Vorbedingung für den Eintritt in den Forstschutzdienst wird „das Zeugnis der Reife für die Tertia eines Gymnasiums oder der entsprechenden Klasse einer Realschule, oder die Vollendung des ganzen Kursus einer gehobenen Mittelschule beansprucht".

Verschiedenes.

— [**Über die Verwendung des Hilfsdüngers.**] Die Frage, ob es ratsam sei, in den Kämpen mit künstlichem Dünger vorzugehen, war vor mehreren Jahren den Verhandlungen des Harzer Forstvereins als Thema eingereiht. Herr Oberförster Reuß zu Goslar führte darüber an, daß er Superphat mit 20 % Kali verwandt habe. Die F sei gewesen, daß sämtliche Blätter getötet se Ein ähnliches Beispiel erwähnte Herr Oberför Müller: er habe bei frisch gelegten Erbsen Su

Digitized by Google

phosphat ohne jegliche Mischung gebraucht, und sei die gedüngte Seite danach verbrannt. Dieselbe Wirkung habe auch Kali gehabt. Dagegen habe er mit Chilisalpeter bessere Resultate erzielt, und namentlich durch starke Düngung. Schließlich sei noch bemerkt, daß man schon vor 12 Jahren im Forstgarten zu Braunschweig größere Versuche mit künstlichem Dünger gemacht hat, doch ist man mit Ausnahme des Chilisalpeters wieder davon abgekommen. Herr Oberförster Hoffmann führte an, daß er Superphosphat, Gips und Holzasche zusammen vermischt und solchen Dünger im Herbst und Frühjahr angewandt habe. Die Herbstdüngung habe sich sowohl bei Laub- als Nadelholz gut bewährt. Herr Forstmeister Denike erklärte sich für Kompost, mit Kalk gemischt. Letzterer Erklärung schließe ich mich insofern an, als ich von künstlichen Hilfsdüngern und Reizmitteln für Forstkulturgewächse, selbst in ständigen Kämpen, nicht viel halte und nur Kompost und Gründüngung für zulässig erachte. Man kann Forstkulturgewächse nicht mit den landwirtschaftlichen Getreidearten und Feldfrüchten, die an Ort und Stelle der Düngung, und zwar schon nach kurzer Zeit, genutzt werden, über einen Kamm scheren. Die Holzpflanzen verhalten sich in dieser Beziehung eben ganz anders, besonders da sie, falls sie in einem künstlich so gedüngten Kampe erzogen sind, plötzlich in ganz andere Standortsverhältnisse versetzt werden und sich dort erst an neue Boden- und klimatische Verhältnisse gewöhnen müssen. Gerade schon aus diesem Grunde sollte man endlich ein für allemal, wo die Bodenverhältnisse 2c. es irgend gestatten, statt der ständigen Kämpe Wanderkämpe bevorzugen, und ebenso zur Komplettierung der Buchensamenschläge, in denen die natürliche Verjüngung nicht überall gleichmäßig erfolgt ist, sich lieber entschließen, die Pflanzen zur Vervollständigung der Verjüngungen da zu entnehmen, wo dieselben im Samenschlage ohnehin zu gedrängt stehen. Solche sind Boden und Klima gewöhnt, erleiden event. keine wesentlichen Veränderungen, bürgen einen sicheren Erfolg und verursachen durch Ersparung der Transportkosten die wenigsten Ausgaben, was für den Geldbeutel des Forstbesitzers schließlich von nicht geringer Wichtigkeit ist.

Wo indes ständige Kämpe nicht gut zu umgehen sind, halte ich, wie schon gesagt, Kompost, mit Kalk gemischt, sowie die Gründüngung angezeigt. Was die erstere anbelangt, so halte ich die Mischung mit Kalk insofern für geeignet, als derselbe eine Reihe guter Eigenschaften besitzt, nämlich:

1. Er beschleunigt die Zersetzung organischer Stoffe.
2. Er bindet die freien Säuren. *)
3. Er verwandelt das Eisenoxydul in Eisenoxyd.
4. Er vermittelt die Absorption der Basen.
5. Er zersetzt die mineralischen Bestandteile des Bodens.

*) Ein zu großer Säuregehalt des Bodens ist für das Wachstum der Pflanzen nachteilig, die freien Humussäuren schädigen die Pflanze direkt und werden auch mittelbar durch Erzeugung schädlichen, löslichen Eisensalzen unter Erschwerung der Zersetzung der humosen Bestandteile schädlich. Beweise hierfür sind die vielen Oden, für welche eine Kalkdüngung von Nutzen wäre.

Der Kalk wirkt aber auch physikalisch, er zersetzt die im Boden vorhandenen Nährstoffe, lockert und mürbt zähe und kalte Bodenarten und erhöht die wärmebindende Kraft. (Er wird zu 30 bis 60 Zentner pro Hektar angewandt.)

Die Gründüngung besteht in Unterpflügen oder Untergraben von Futterkräutern, und dient hierzu besonders die Lupine. Man verfährt dabei folgendermaßen:

Eine demnächst zu besäende oder zu bepflanzende Kampfläche wird mit Lupinen reichlich besät. Diese bietet bei ihrem Aufkommen den Vorteil, den Boden vom Unkraute (Quecken 2c.) frei zu halten, indem sie dasselbe vollständig unterdrückt. Vor dem Blühen zieht man Gräben, in welche die mit den Händen auszureißende Lupine gelegt und untergegraben wird. Sie verrotet sehr schnell und giebt dem Boden soviel Kraft, um ihn noch für mehrere Jahre zur Pflanzenerzeugung gebrauchen zu können.

Prüfet alles und wählet das beste! P.

— [**Insektologisches.**] Über die Lebensdauer der Käfer teilt Herr Fritz Rühl in Zürich in der „Natur" mit, daß sich bei genauerer Beobachtung der Coleopteren eine große Verschiedenheit in den einzelnen Familien, sowohl bezüglich der Dauer der ersten Zustände, als hinsichtlich der Dauer beim ausgebildeten Insekt ergebe. Der erste Zustand, das Ei, nehme nur eine sehr kurze Zeit in Anspruch, bei den meisten Coccinellen 5–8, bei Cynegetis aptera 12, bei Trachys pygmaea 9. bei Dytiscus marginalis 12, bei Hydrophilus piceus 16, bei Lagria hirta 20, bei Necrophorus vespillo 14 Tage. Ein Beispiel späterer Entwicklung sollen nach Rühl die Eier des bekannten Maikäfers, Melolontha vulgaris, geben. Diese gebrauchten, je nach der herrschenden Wärme, 30 bis 44 Tage zu ihrer Reife. Das Leben der Larven soll sich in seinen Stadien aus noch nicht aufgeklärten Ursachen länger gestalten. Es soll dieses den längsten Abschnitt im Leben des Käfers bilden. So soll im gemäßigten Klima mit dreijähriger Erscheinungszeit die Maikäferlarve etwa 800, im kalten Klima mit vierjähriger Erscheinungszeit fast 1100 Tage zubringen. Die Larve des Totengräbers soll im Sommer 42 Tage bis zu ihrer Verpuppung, Oxyporus maxillosus 55, der Hirschkäfer 1620 bis 1640 Tage bedürfen. Cerambyciden-Larven erreichen ein noch höheres Alter wie Hesperophanes griseus, die bei künstlicher Zucht über 1900, Stenopterus mauritanicus über 2000 Tage gelebt haben soll. Nach Imhof soll eine Larve von Clytus verbasci über 3000 Tage lebend zu erhalten sein. Weit kürzer und sich dem Eizustand wieder nähernd, soll sich der dritte Stand, das Puppenleben, gestalten. So soll sich das Leben von Cicindela campestris mit dem dreißigsten Tage, dasjenige von Melolontha vulgaris 28 bis 39 Tage umfassen u. s. f. Über die Lebensdauer des vollkommenen Käfers nimmt derselbe Autor ein Maximum von 60 und ein Minimum von 3 Tagen an, wozu Beobachtungen den Fingerzeig gegeben haben sollen. Nie soll sich die Lebenszeit eines Männchens nach der Paarung über 16 Tage erstreckt haben, beim gepaarten Weibchen

Digitized by Google

dagegen 30—56 Tage. Nach seiner Beobachtung soll sich ein ungepaartes im Mai aus dem Boden gegrabenes Männchen von Ocypus oleus 50 bis 61 Tage, die Weibchen 80—95 Tage am Leben erhalten haben. Cetonia aurata soll nach Rösel etwa 1000 Tage leben u. s. f. Im allgemeinen kommt nach Rühl das Naturgesetz zur Geltung, daß die Vollziehung der Geschlechtsfunktionen den Tod des Tieres beschleunigt, die Entziehung der Möglichkeit hierzu sein Leben verlängert.

Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen.

Königreich Preußen.

Fiege, Förster in Hohenrode, ist die Försterstelle in Mastberg, Oberförsterei Rumbeck, Regbz. Cassel, übertragen worden.

Königreich Sachsen.

Bartsch, Unterförsterkandidat, ist zum Unterförster und Hilfsbeamten auf Zöblitzer Forstrevier, Forstbezirk Marienberg, ernannt worden.

Weise, Unterförster auf Crottendorfer Forstrevier, im Forstbezirk Schwarzenberg, ist am 23. Januar cr. gestorben. [Weise wurde auf dem Reviere erfroren aufgefunden.]

Königreich Bayern.

Dalcho, Forstamts-Assistent bei der Regierungsfinanzkammer von Oberfranken, Forstabteilung, ist mit dem 1. Februar cr. zum Forstamts-Assessor zu Fischstein, Forstamt Pegnitz, ernannt worden.

Dippold, Förster neuerer Ordnung von Haunstetten, ist mit dem 1. Februar cr. auf den Försterposten zu Seßlach, Forstamt Buch am Forst, in gleicher Diensteseigenschaft versetzt.

Dotzel, Forstamts-Assessor zu Breitenbrunn, ist mit dem 1. Februar cr. zum Forstmeister auf das Forstamt Rothenbuch befördert worden.

Egerer, Forstamts-Assistent bei der Regierungsfinanzkammer von Niederbayern, Forstabteilung, ist mit dem 1. Februar cr. zum Forstamts-Assessor zu Passau, Forstamt Passau, ernannt worden.

Götz, Forstamts-Assistent bei der Regierungsfinanzkammer von Oberbayern (Forstabteilung), ist zum Forstamts-Assessor in Rott a. Inn, Forstamt Wasserburg, ernannt worden.

Hechle, Forstamts-Assessor zu Illereichen, ist mit dem 1. Februar cr. die Verwaltung des Forstamtes Kreuth unter Belassung in seiner dermaligen Diensteseigenschaft übertragen worden.

Leix, Oberförster zu Rott a. Inn, ist mit dem 1. Februar cr. zum Forstmeister auf das Forstamt Hofstetten befördert worden.

Renner, Forstmeister von Flossenbürg, ist seinem Ansuchen entsprechend auf das erledigte Forstamt Roding in gleicher Diensteseigenschaft versetzt worden.

Rascher, Forstamts-Assistent bei der Regierungsfinanzkammer der Oberpfalz und von Regensburg, Forstabteilung, ist mit dem 1. Februar cr. zum Forstamts-Assessor zu Burgebrach, Forstamt Burgwindheim, ernannt worden.

Schrok, Forstamts-Assistent bei der Regierungsfinanzkammer von Schwaben und Neuburg (Forstabteilung), ist zum Forstamts-Assessor in Illereichen, Forstamt Illertissen, ernannt worden.

Semler, Forstamts-Assessor zu Bodenwöhr, ist mit dem 1. Februar cr. zum Forstmeister auf das Forstamt Saalachthal (auf österreichischem Gebiete) befördert worden.

Elsaß-Lothringen.

Das goldene Portepee der Revierförster als Ehrenportepee ist verliehen worden:

den Kaiserl. Förstern **Anzenberger** zu Forsthaus Kuckuck und **Dotter** zu Forsthaus Nideck, Titular-Hegemeister **Bleicher** zu Bartenheim und **Höppe** zu Busendorf, sowie den Gemeinde-Hegemeistern **Müller** zu Hohwald und **Kusel** zu Odern und den Gemeindeförstern **Didio** zu Ruß, **Wild** zu Diebolsheim und **Weniger** zu Forsthaus Neuland.

Vakanzen für Militär-Anwärter.

43. **Stadtförster** zu **Ottek.** Anforderung: Forstversorgungsanspruch. Probezeit: 1 Jahr. Anstellung: auf Lebenszeit. Gehalt: 825 Mk. bar, 90 Mk. für Nutzung der zu überweisenden Wohn- und Wirtschaftsgebäude, 150 Mk. für Nutzung von 10 ha Dienstländereien, 120 Mk. für 40 rm Knüppelholz à 3 Mk. Bemerkungen: Bewerbungen sind bis 10. März cr. an den Magistrat in Thorn (Oberförster Schödon zu Thorn) einzureichen.

44. **Hilfsförster** zu **Rietschen.** Anforderung: Forstversorgungsanspruch. Gehalt: 600 Mk. bar, freie Dienstwohnung und freies Feuerungsmaterial inkl. Anfuhrvergütigung. Bemerkungen: Bewerbungen sind bis 10. März cr. an den Magistrat in Görlitz einzureichen.

45. **Gemeindeförster** zu **Wallhausen.** Anforderung: Forstversorgungsanspruch. Probezeit: 1 Jahr. Anstellung: auf Lebenszeit. Gehalt: 1200 Mk. Bemerkungen: Bewerbungen sind bis 17. März cr. an den Bürgermeister zu Wallhausen (Regbz. Coblenz) einzureichen.

Brief- und Fragekasten.

Herrn Forstkandidat **Schn.** in **Br.** Wir schreiben an Sie.

Herrn Königl. Oberförster **H. Br.** Für die Notiz besten Dank.

Herrn Förster **Kr.** in **Z.** Findet Aufnahme.

— Inhalt der Nummer 33, Band XII, der „Deutschen Jäger-Zeitung“:

Die Artkennzeichen der schnepfenartigen und der regenpfeiferartigen Vögel Deutschlands (Scolopacidae und Charadriidae). Von Dr. Ernst Schäff. (Fortsetzung.) — Wolfsjagden in den Karpathen. I. Wie man auf W heult. Von St. — Berichtigung in Sachen Stichelh contra Griffon. Von Georg Pohl. — Sperber-Fallen. Von — Sonderbares Ende eines Rehbocks. Von R. Leonhar — Wanderung des Steppenhuhns 1888/89. Von A. Bar v. Fersen. — Schnepfe am 24. Dezember geschossen. V W. Beckström. — Anschließend an den Artikel des Her Förster Grell in Nr. 30 der „Deutschen Jäger-Zeitung“. V Enning und von Knapp. — Die allgemeine (deutsch-öst reichische) Ausstellung für Jagd, Fischerei und Sport Cassel. — Brief- und Fragekasten. — Inserate.

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich **1 M.** bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **1,50 M.**, für das übrige Ausland **2 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **2 M.** — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten **3 M.**, b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich **3 M.**; für das übrige Ausland **3,50 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **4 M.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pfg.**

Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Nr. 46. **Neudamm, den 10. Februar 1889.** **III. Band.**

Inhalt: Erörterungen über die Frage: „Reiner oder gemischter Hochwald?" Von Ludwig Schneider. 497. — Die Durchforstungen als Mittel zur Bekämpfung der Schneebruch-Kalamität. Von E. Prediger. 500. — Keimbeförderung. Von J. Kr. 500 — Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse. 501. — Einführung der Eiche in die Kiefern- und Buchen-Verjüngungen. 501. — Der Etat der Forstverwaltung. 502. — Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen. 503. — Vakanzen für Militär-Anwärter. 504. — Brief- und Fragekasten. 504.

Erörterungen über die Frage: „Reiner oder gemischter Hochwald?"

Von **Ludwig Schneider.**

Die Frage, ob der reine oder der gemischte Hochwald den Vorzug verdient, hat in der Gegenwart eine hohe Bedeutung erlangt und vielfach zu litterarischen Diskussionen Veranlassung gegeben. Auch in den Spalten der „Deutschen Forst-Zeitung" ist diese Frage mehrmals erörtert worden; da jedoch hierbei eine eingehende Prüfung und Betrachtung derselben nicht stattgefunden hat, will ich den Versuch machen, die genannte Frage an dieser Stelle einer etwas genaueren Untersuchung zu unterwerfen. Bevor ich nun zu näheren Erörterungen übergehe, will ich einiges über die Zusammensetzung des Waldes als natürliche Vegetationsform vorausschicken. Die Zusammensetzung desselben wird durch verschiedene Faktoren, denen Klima, Lage und Boden die wichtigen sind, beeinflußt. Der Einfluß des Klimas auf den Wald bleibt sich im allgemeinen für größere Landstriche (Ebene, Hügelland, Mittelgebirge, Hochgebirge ꝛc.) gleich. Der Einfluß der Lage wechselt hingegen meist innerhalb engerer Grenzen, den Verschiedenheiten in der Oberflächengestaltung der Erde entsprechend. Am engsten sind in den meisten Fällen die Grenzen für die verschiedenartigen Einwirkungen des Bodens auf den Waldwuchs gezogen.

Der Einfluß des Klimas bewirkt also eine Verschiedenheit des Waldbestandes auf größeren Flächen. Weiter bewirkt der Einfluß der Lage und des Bodens innerhalb der durch das Klima bedingten Grenzen eine Verschiedenheit des Waldbestandes auf kleineren und, wie z. B. nicht selten im Gebirge, auf sehr kleinen Flächen. Würde nun der Wald als natürliche Vegetationsform z. B. ganz Deutschland bedecken, so müßte sich in demselben ein Wechsel des Waldbestands im großen als Folge klimatischer und im kleinen als Folge tellurischer Einwirkungen bemerkbar machen und gleichsam eine Mischung der Hölzer im großen und im kleinen bedeuten. Auch innerhalb der genannten Grenzen würde dieser Wald wohl eine gewisse Mischung der Hölzer zeigen, da Klima, Lage und Boden in den weitaus meisten Fällen verschiedenen Holz-

Digitized by Google

arten zugleich eine Heimat gewähren und nur in ganz extremen Fällen nur eine Holzart dulden. Es ist indessen nicht zu verkennen, daß dieser gemischte Wald aus einer verhältnismäßig geringen Anzahl von Holzarten bestehen würde, da in demselben nur diejenigen Holzarten zu einer dauernden Herrschaft gelangen könnten, welche Langlebigkeit, dunkle Bekronung und Schattenertragsfähigkeit besitzen (Buche, Tanne und Fichte, bedingungsweise auch Hainbuche und Linde), so daß sie auch im Schatten der anderen so lange vegetieren, bis diese abgestorben sind, und dann dieselben nicht wieder unter sich aufkommen lassen. Man darf also annehmen, daß da, wo der Mensch das Walten der Natur nicht stört, dieselbe fast überall den gemischten Wald, und nur unter extremen klimatischen und tellurischen Verhältnissen den reinen Wald erzeugt.

In diesem Verhalten der Natur erblicken wir einen Fingerzeig derselben, welcher unter allen Umständen dem aufmerksamen Forstwirte zu denken giebt.

Gehen wir nun dazu über, die gegenwärtig vorhandenen, entweder von der Hand des Menschen direkt angebauten oder doch durch die Behandlung von seiten des Menschen in ihrer Entstehung und Entwicklung wesentlich beeinflußten Wälder, wie der Zweck dieser Arbeit gebietet, auf ihre durch die Art ihrer Zusammensetzung hervorgerufenen Vorzüge und Nachteile zu prüfen. Unsere deutschen Hochwaldforsten, welche ich hier allein in Betracht ziehe, bestehen zu einem großen Teile aus reinen Beständen, die vorzugsweise durch Buchen, Kiefern und Fichten, weiter auch durch Tannen und Eichen gebildet werden. Wir begegnen diesen Beständen wohl in den meisten Fällen da, wo der Standort für die betreffende Bestandesholzart im allgemeinen günstig ist, und finden daher, daß dieselben, von besonderen Kalamitäten abgesehen, verhältnismäßig gut gedeihen. Dieses läßt sich hauptsächlich von reinen Buchen-, Tannen- und Fichtenbeständen sagen, während uns in reinen Kiefern- und Eichenbeständen schon öfter ungünstige Zustände aufstoßen. Trotzdem begegnet man in reinen Beständen, hauptsächlich im Gebirge, öfter solchen Partien, welche nur schlecht zu gedeihen vermögen. Der Grund dieser Erscheinung liegt sehr nahe. Besonders bei dem wechselnden Gelände im Gebirge zeigt die Standortsgüte häufig schnelle, unerwartete Übergänge, so daß dieselbe oft örtlich innerhalb der Bestandesgrenzen relativ verschieden ist und daher stellenweise die Bestandesholzart mehr oder weniger vernachlässigt. Vielfach wird auch, wie ich glaube, mit vollem Rechte angenommen, daß die reinen Bestände früher ihre physische Haubarkeit erreichen und im allgemeinen weniger Masse produzieren als andere; das erstere ist besonders bei Kiefern-, und das letztere hauptsächlich bei Eichenbeständen der Fall. Die Ursache dieser Erscheinungen besteht aller Wahrscheinlichkeit nach darin, daß einerseits infolge der gleichen Kronen- und Wurzelbildung sämtlicher den reinen Bestand zusammensetzenden Bäume der Wachstums- und Ernährungsraum für den einzelnen ein verhältnismäßig geringer ist, und andererseits durch den reinen Bestand eine einseitige Ausnutzung der im Boden enthaltenen Nährstoffe stattfindet. Kiefern- und Eichenbestände gelangen noch dazu im späteren Alter zu einem mangelhaften Kronenschlusse und leisten dadurch der Bodenverwilderung einen bedeutenden Vorschub. Auch die Wertsproduktion der reinen Bestände ist vielfach eine geringere, da verschiedene wertvolle Holzarten, vornehmlich Eiche und Kiefer, ihre höchste Nutzbarkeit nur in einer zweckmäßigen Untermischung mit anderen Holzarten erlangen. Der Hauptnachteil der reinen Bestände besteht darin, daß dieselben eine zu geringe Garantie für die Nachhaltigkeit und Sicherheit der Wirtschaft bieten. Der Beweis für die Richtigkeit des ersteren ergiebt sich daraus, daß die Nachhaltigkeit einer Wirtschaft, welche, wie die Erziehung reiner Bestände, sowohl einseitige wie auch fort und fort sich gleichbleibende Ansprüche an den Boden stellt, zweifelsohne auf unsicherer Grundlage beruhen muß. Den Beweis für die Richtigkeit des letzteren liefert die praktische Erfahrung, welche uns zeigt, daß die reinen Bestände in höherem Grade durch Beschädigungen von seiten der organischen und anorganischen Natur: Insektenfraß, Wildschäden, Feuersgefahr, Wind-, Duft- und Schneebruch 2c., heimgesucht werden.

Die gemischten Bestände unserer Hochwa
forsten unterscheiden sich von den reinen
verkennbar durch eine Reihe günstiger Eig
schaften. Das Gedeihen dieser Bestände
wenn die Standortsgüte allen in der Mischu
enthaltenen Holzarten zusagt, im allgemei
ein gleichmäßig gutes. Schlechtere Part

Digitized by Google

innerhalb der Bestände kommen hier viel seltener vor, da doch in den meisten Fällen eine Holzart entweder in der Mischung enthalten ist oder derselben beigegeben werden kann, welche im Gegensatz zu den anderen mit den geringeren Standortspartien vorlieb nimmt. Die gemischten Bestände dauern im allgemeinen länger und liefern höhere Massenerträge, da die Mischholzarten bei richtiger Auswahl, indem man z. B. lichtbedürftige hochstämmige mit schattenertragenden kurzschäftigeren, lichtkronige mit dunkelkronigen, flachwurzelnde mit tiefwurzelnden Holzarten mischt, nebeneinander einen ausreichenderen Wachstums- und Ernährungsraum finden und in ihrer Gesamtheit die Bodenkraft vielseitiger ausnutzen. Auch die natürliche Auslichtung der Eichen- und Kiefernbestände im höheren Alter und die in ihrem Gefolge auftretende Bodenverwilderung wird in einer zweckentsprechenden Mischung der Eiche resp. Kiefer mit einer dunkelkronigen und schattenertragenden Holzart wesentlich schwächer auftreten oder ganz verschwinden. Auch die Wertsproduktion der gemischten Bestände ist eine viel höhere, da einerseits, wie schon erwähnt, verschiedene wertvolle Holzarten ihre höchste Nutzbarkeit im gemischten Bestande erreichen, und andererseits in der Mischung überhaupt ausreichendere Gelegenheit zu einer guten Bestandespflege gegeben ist. Der Hauptvorzug der gemischten Bestände besteht darin, daß sie eine viel solidere Grundlage für die Nachhaltigkeit und Sicherheit der Wirtschaft darbieten; denn einerseits wird durch sie die Bodenkraft nicht einseitig ausgenutzt, und dem Boden wird durch die Anhäufung und Humifizierung ihrer organischen Überreste in sehr vielen Fällen ein größerer Teil der ihm entnommenen Nährsalze wieder zurückgegeben als im reinen Bestande, und andererseits hat der gemischte Bestand durch die oben angeführten Beschädigungen bedeutend weniger zu leiden als der reine.

Bevor ich weitergehe, will ich noch einige Bemerkungen über das verschiedene Verhalten der bleibend und der vorübergehend gemischten ...lände hinzufügen. Die eben geschilderten ...züge können in vollem Maße naturgemäß ... das Eigentum der dauernden Mischungen ... Die vorübergehenden Mischungen, seien es ... geduldete oder absichtliche, können nun für ... Dauer der Mischung mehr oder weniger an ... Vorzügen partizipieren; die absichtlich hergestellten vorübergehenden Mischungen, zuweilen auch die geduldeten, besitzen jedoch eine Anzahl spezieller Vorzüge. Häufig vervollständigen vorübergehende Beimischungen den sonst mangelhaften Schluß jüngerer Bestände so lange, bis derselbe durch die eigentlichen Bestandesholzarten geliefert wird; öfter vollziehen dieselben den Bodenschutz in älteren lichtkronigen oder mangelhaft geschlossenen Beständen; häufig dienen sie auch zum Schutze oder zum Treiben kümmernder Jungwüchse. Hingegen will ich über die speziellen Vorzüge der einzelnen Hochwaldmischungen in nähere Erörterungen nicht eintreten, sondern bezüglich meiner Ansichten über dieselben unter anderem auf meine Arbeiten in Nr. 24, 25 und 26, Band III, der „Deutschen Forst-Zeitung" verweisen. Wie steht es nun mit den Absatzverhältnissen? Dieselben stellen sich im allgemeinen für den gemischten Hochwald am günstigsten, da der Holzkonsum die verschiedensten Anforderungen an den Wald stellt, und der gemischte Hochwald die denselben entsprechende größere Sortenauswahl bietet. Es ist allerdings nicht zu verkennen, daß der Holzkonsum in der Gegenwart örtlich die eine oder andere Holzart wesentlich bevorzugt, oft sogar nahezu auf dieselbe sich beschränkt. Infolge solcher Umstände verleiht z. B. der Nutzholzkonsum des weinbautreibenden Rhein- und Mosellandes dem Eichenhochwalde jener Gegenden und der Grubenholzbedarf Belgiens den 40—50jährigen Kiefernwaldungen der benachbarten Eifel gegenwärtig eine hohe Rentabilität. Hingegen muß man bedenken, daß der Holzverbrauch großen Schwankungen unterliegt und im Laufe der Dezennien sowohl hinsichtlich seiner Höhe wie hinsichtlich der Art der von ihm geforderten Hölzer oft bedeutende Veränderungen erleidet. So ist z. B. der Verbrauch des Fichtenholzes, welcher früher sehr gering war, gegenwärtig ein sehr bedeutender. Unverkennbar hat der gemischte Hochwald unter solchen Veränderungen am wenigsten zu leiden und bietet daher die beste Garantie für die zukünftige Verwertung, da bei der Mannigfaltigkeit seiner Holzarten die gegenwärtig bestehenden Absatzverhältnisse sich nur zu Ungunsten der einen oder anderen Holzart ändern können und in diesem Falle wieder andere bevorzugen werden.

Nach den vorstehenden Betrachtungen bin ich zwar weit davon entfernt, eine ganz nach der Schablone des gemischten Hochwaldes ein-

Digitized by Google

gerichtete Wirtschaft zu empfehlen, wage aber die Überzeugung auszusprechen, daß wir, soweit nicht das Klima oder extreme Bodenverhältnisse eine Grenze ziehen, im allgemeinen den gemischten Hochwald vor dem reinen bevorzugen müssen, da die Zukunft unserer deutschen Wälder durch den ersteren in jeder Hinsicht weit mehr gesichert erscheint als durch den letzteren.

Aus dem Walde.

Die Durchforstungen als Mittel zur Bekämpfung der Schneebruch-Kalamität.

Von E. Prediger.

Die Schneebrüche des letzten Dezenniums haben aufs neue viele forstliche Köpfe und Hände beschäftigt, die Litteratur ist dadurch um etwas bereichert, leider sind wir dabei aber nicht wesentlich vorwärts gekommen. Manche gute Ansicht verdient freilich anerkannt zu werden. Insbesondere sind u. a. von dem städtischen Oberförster Reuß zu Goslar die umfassendsten Beobachtungen und Zusammenstellungen gemacht, die derselbe in einem ausführlichen Referat darlegte, welches wir s. Z. bei Veröffentlichung der Verhandlungen des Harzer Forstvereins (zu Grund) in seinen wichtigsten Punkten mitgeteilt haben, so daß wir hier davon wohl Abstand nehmen und direkt auf den eigentlichen Kern eingehen können.

Bekanntlich ist es Thatsache, daß mit der Selbständigkeit des einzelnen Baumindividuums auch die Widerstandsfähigkeit desselben gegen Schneebruchsgefahr wächst. Beweise dafür giebt der Mittelwald.

Es tritt mithin an den Forstmann die Aufgabe heran, die Ausbildung des Einzelstammes*) zu fördern. Mittel und Wege dazu giebt die Durchforstung. Durch fleißige Durchforstungspflege wird Ausformung, Beastung, Wachstum und namentlich der Stärkewuchs gefördert, wodurch die zurückbleibenden Stämme an Festigkeit gewinnen. Durch öftere fleißige und bedachte Durchforstung, die man, um den plötzlichen Übergang zu vermeiden, in kürzeren Zeiträumen als bisher vornehmen wolle, werden die Gefahren des Auflagerns von Schneemassen, welche bei zu dichtem Stande leicht eintreten, vermieden. Der Schnee fällt leichter hindurch und wird schon bei mäßigem Winde abgeschüttelt. Insonderheit sollte man die östlichen Hänge und Thalmulden stärker durchforsten als die westlichen, da erfahrungsmäßig die den herrschenden Westwinden, welche gewöhnlich mit Schneefall und Schneetreiben verbunden sind, entgegengesetzten Kappen den meisten Schnee aufspeichern und unter dessen Druck am meisten zu leiden haben. Dazu kommt, daß die frischen, östlichen Hänge einen stärkeren Durchforstungsgrad ertragen können als die mageren, der Nachmittagssonne ausgesetzten Westseiten. Dagegen sollte man die vor so bedrohten Thalmulden und Hängen liegenden Höhenzüge schwächer durchforsten, um das Weitertreiben des Schnees möglichst zu verhindern. Auch glaube ich, daß bei Ausscheidung der Betriebsverbände hierauf mehr Rücksicht genommen werden könnte. Vor allen Dingen aber ist vor gleichmäßig über Thal und Rücken ziehenden Hiebszügen zu warnen. Gerade bei dieser Frage heißt es: So wenig als möglich generalisieren und den besonderen Örtlichkeiten Rechnung tragen.

*) Wenn ich hier den Ausdruck „Einzelstamm" anwende, so wolle man denselben im beschränkten Sinne auffassen und nicht etwa meinen, ich wolle den Nadelwald mittelwaldähnlich behandelt wissen.

Keimbeförderung.

In Nr. 42 der „Deutschen Forst-Zeitung" wird die Frage erneuert: „Giebt es eine sichere Methode, um Eschensamen von der vorjährigen Ernte, welcher zur Anlage eines Samenkampes benutzt werden soll, im nächsten Frühjahr zum Keimen zu bringen?" Aus eigener Erfahrung kann ich die Frage nicht beantworten, ein Gärtner aber gab mir die Versicherung, daß er folgendes Verfahren mit Erfolg zur Anwendung gebracht habe: Der Samen wird 24 bis 48 Stunden vor der Aussaat in eine Mischung von 1 Teil Salzsäure auf 11 Teile Wasser gelegt und dann sofort ausgesät. — Es heißt auch am Ende hier: Prüfet alles und behaltet das beste.

Zülshagen. J. Kr., Förste

Anmerkung der Redaktion: Das fahren, durch Anwendung verdünnter Säu die Keimung zu befördern, ist nicht neu; unse Wissens sind sicherstehende Resultate nicht verzeichnen.

Digitized by Google

Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse.

— Hinsichtlich der Frage, in welcher Weise dann, wenn Wege- u. s. w. Bauarbeiten mittels Leistung von Gemeindediensten (Frohnden) ausgeführt werden — vergleiche den Bescheid 511, „Amtliche Nachrichten des R.-V.-A." 1888, Seite 208 — ohne daß hierfür eine Vergütung in Geld oder in Naturalbezügen seitens der Gemeinde gewährt wird, die an die Versicherungsanstalt der betreffenden Berufsgenossenschaft zu entrichtende Prämie zu berechnen sei, hat das Reichs-Versicherungsamt sich unter dem 18. Dezember 1888 (Nr. 646) dahin ausgesprochen, daß, wenn in solchen Fällen der Verpflichtete selbst oder ein von ihm gestellter Vertreter die Arbeit geleistet hat, auch eine feste Taxe für die Ablösung derartiger Gemeindedienste nicht besteht, der Betrag des von der höheren Verwaltungsbehörde für den Ort der Beschäftigung festgesetzten ortsüblichen Tagelohns gewöhnlicher erwachsener Tagearbeiter der Berechnung der Prämie zu Grunde zu legen sei (vergleiche Bau-Unfallversicherungsgesetz § 25, Absatz 2).

(Staatsanzeiger pro 1888, Nr. 17.)

— Das widerrechtliche Eindringen in einen in der Ausführung begriffenen Neubau ist nach einem Urteil des Reichsgerichts, III. Strafsenats, vom 12. November 1888, nur dann als Hausfriedensbruch zu bestrafen, wenn derselbe in äußerlich erkennbarer Weise mittels zusammenhängender Schutzvorrichtungen gegen das beliebige Betreten durch andere gesichert ist. „Zum Begriff des befriedeten Besitztums im Sinne des § 123 des Str.-G.-B. gehört nicht, daß dasselbe äußerlich mit einem bewohnten Hause in Verbindung gebracht ist und mit demselben ein wirtschaftliches Ganzes bildet; es genügt vielmehr, wenn der Eigentümer oder berechtigte Inhaber das unbewegliche Gut in äußerlich erkennbarer Weise mittels zusammenhängender Schutzvorrichtungen gegen das beliebige Betreten durch andere gesichert hat. Es kann daher ein einzelner in Frage kommender Neubau ein befriedetes Besitztum im Sinne des § 123, Z. 1, Str.-G.-B. darstellen. Es ist dies jedoch nicht notwendig der Fall, vielmehr wird dies lediglich davon abhängen, ob der konkrete Neubau nach seiner Bestimmung und seiner konkreten, im Zeitpunkt der unter die Anklage des Hausfriedensbruchs gestellten Handlung vorhanden gewesenen Beschaffenheit und baulichen Einrichtung dem obenbezeichneten Erfordernis entspricht."

(Staatsanzeiger pro 1888, Nr. 17.)

Verschiedenes.

— [**Einführung der Eiche in die Kiefern- und Buchen-Verjüngungen.**]*) Im allgemeinen macht die Einsprengung der Eiche in die Kiefern- und Buchenbestände erfreuliche Fortschritte. Im Vorbericht ist bereits erörtert worden, welche günstigen Erfolge in dieser Beziehung mittels der Vorverjüngung, namentlich im Regierungsbezirke Posen, erzielt worden sind. Dieses Verfahren ist inzwischen auch in anderen Bezirken in erweitertem Umfange zur Anwendung gekommen, beispielsweise in der Provinz Ostpreußen, der Mark Brandenburg und dem Regierungsbezirke Cöslin. Auch hat sich die Aufmerksamkeit mehr als früher auf den natürlichen Eichenaufschlag gelenkt, welcher sich in den Kiefernbeständen nach Abstellung der Hutungs- und Streuberechtigungen angefunden hat und bei allmählicher Freistellung und sorgsamer Pflege ein wertvolles Glied der folgenden Bestandes-Generation werden kann. Reichliche Beläge hierfür finden sich namentlich in den Provinzen Posen, Pommern und der Mark.

Die Erkenntnis, daß vorzugsweise die größeren Gruppen und breite Bänder von Eichen geeignet sind, eine gedeihliche Fortentwicklung der Mischkulturen zu sichern und Bestände zu liefern, die ...t bloß in der Jugend das Auge erfreuen, ...dern auch zur Zeit der Haubarkeit befriedigen, ...nt immer allgemeiner zur Geltung zu kommen. Mißachtung dieser Regel hat den Kulturfonds langer Zeit bedeutende, vergeblich aufgewendete ...en auferlegt. Es war zwar längst bekannt, die einzeln eingesprengte Eiche in den heran...hsenden Kiefernorten gewöhnlich einen schweren Kampf zu bestehen habe. Man verließ sich indessen allzusehr auf die Wirkung rechtzeitiger Läuterungen und sorgfältiger Bestandespflege, um mit dem System der vereinzelten Eicheneinsprengung zu brechen und namentlich die beliebten Einzelnsaat- oder Pflanzreihen von Eichen, wechselnd mit drei Reihen Kiefern, aufzugeben. Bis in die neue Zeit hinein sind derartige Kulturen selbst in solchen Oberförstereien ausgeführt worden, in welchen die Mißerfolge seit mehreren Jahrzehnten vorlagen.

In zahlreichen Kiefernrevieren mit besserem Boden braucht man nicht lange nach 20- bis 40-jährigen Orten zu suchen, in welchen anscheinend die je vierte Kiefernsaatreihe fehlt. Bei näherer Untersuchung findet sich, daß hier früher Eichen eingesät oder gepflanzt waren, von denen aber nur vereinzelt unterdrücktes und verbissenes Gestrüpp und nur ausnahmsweise einmal eine wuchshafte, vorläufig noch nicht überwachsene Eiche übriggeblieben ist. In einzelnen Fällen mag man sich mit der Eicheneinsprengung auf zu geringen Boden gewagt haben. Im allgemeinen aber liegt der Grund der Mißerfolge darin, daß die vorhandenen Kräfte den Aufgaben der Läuterung und Bestandespflege, wie sie hier gestellt waren, sich nicht gewachsen zeigten oder nicht die gewünschten Ergebnisse hatten. Besonders nachhaltiger Fleiß hat, wie zugestanden werden muß, in vereinzelten Fällen die nötigen Läuterungen vollständig durchgesetzt. Dann aber bestand der Erfolg meist in der Herstellung fast reiner Eichenbestände, was bei Gründung der Kultur keineswegs in der Absicht gelegen hatte und bisweilen neue Verlegenheiten bereitete.

Im großen Forstbetriebe, der nicht in der Lage ist, jede einzelne Pflanze gärtnerisch zu pflegen,

*) aus „Preußens Landwirtschaftliche Verwaltung."

Digitized by Google

erscheint es da, wo man die Wahl frei hat, unbedingt angezeigt, solche Kulturmethoden zu wählen, welche eine möglichst geringe Bestandespflege erfordern und die Gewähr des Gelingens selbst für den Fall in sich tragen, daß die pflegende Hand zeitweis gänzlich fehlen sollte. Dieser Anforderung entsprechen große Eichengruppen am besten. Sie schützen sich äußersten Falls ganz ohne Nachhilfe gegen Seitendruck und Überwachsung und können auf den geeignetsten Bodenstellen angebracht werden. Auch gelangt bei diesem Verfahren die Eiche zur naturgemäßesten Ausbildung von Schaft und Krone. Indessen sind durch hinlänglich breite Bänder auf gleichmäßig gutem Boden ebenfalls beachtenswerte Erfolge erzielt worden, insbesondere in den Regierungsbezirken Potsdam und Wiesbaden, dort bei Einführung der Eiche in Kiefern-, hier in Buchenbestände.

Noch ungünstigere Erfahrungen, als mit der vereinzelten Einsprengung in Kiefern, sind mit der Einführung der Eiche in einzelnen Reihen in die Fichtenbestände gemacht worden. Wenige durch fleißige Bestandespflege erzielte Erfolge gehören zu den seltenen Ausnahmen. Auf einen notdürftig gelungenen Versuch kommen zahlreiche fehlgeschlagene. Wo nicht zwingende Gründe hierfür sprechen, oder die Verhältnisse ganz ungewöhnlich günstige sind, wird man in den Staatsforsten darauf verzichten müssen, Eichen und Fichten in demselben Bestande zusammenzustellen, ohne sie räumlich in großen Horsten getrennt zu halten. Dagegen empfiehlt es sich, sofern die Höhenlage den Anbau der Eiche überhaupt noch gestattet, die Gestelle und Wege längs der Fichtenkulturen mit mehreren Reihen von Eichen zu besetzen, namentlich auf buntem Sandstein. Dieses Verfahren verdient besondere Berücksichtigung bei der Aufforstung der großen Hutungsräumden und Blößen, welche nach Ablösung der Huterechte in den Regierungs-Bezirken Cassel und Hildesheim zur Aufforstung mit Fichten bestimmt sind. Abgesehen von Vorteilen für die Ausübung der Jagd und bezüglich des Schutzes gegen Feuersgefahr bilden die Eichen einen Windmantel, der es s. Z. ermöglichen wird, die einzelnen Bestände in der Bewirtschaftung ganz unabhängig voneinander zu behandeln und Opfer bezüglich der Herstellung einer schablonenmäßigen Hiebsfolge zu vermeiden. Andere Laubhölzer, auch Lärchen, empfehlen sich zu solcher Einfassung der Fichtenbestände gleichfalls.

Was die Einzel-Einmischung der Eiche in die jungen Buchenorte betrifft, so sind zwar Stimmen laut geworden, welche dieser Maßregel, namentlich bezüglich der Traubeneiche, das Wort reden. Derartigen Empfehlungen liegen aber besonders günstige Verhältnisse zu Grunde, welche als Ausnahme zu betrachten sind. Die Regel ist, daß, selbst wenn infolge der Bodenverhältnisse oder weil die Buche etwas zurückstiert, die Eiche vorwüchsig ist, die Entwicklung ihrer Krone, wenigstens in dem unteren Teile, durch die nachdrängende Buche beeinträchtigt wird. Überwiegend bilden die einzeln eingesprengten Eichen im geschlossenen Buchenbestande einen unnatürlich schlanken Schaft mit unansehnlicher Krone und sind zum Überhalten nach dem Abtriebe des Buchenbestandes wenig geeignet. Diese Übe stände verstärken sich, je mehr der Boden Buche zusagt. In demselben Verhältnis mü bei horstweiser Einsprengung der Eiche auch Horste größer gegriffen werden. Übrigens n nicht verkannt, daß der Unterschied in dem Wu verhalten der Stiel- und Traubeneiche an und im Gemisch mit anderen Holzarten noch n genügend beobachtet ist. Es liegt aller Anlaß diesem Gegenstande Aufmerksamkeit zuzuwen und genauer als bisher festzustellen, wie b Eichenarten sich im Gemisch mit anderen H arten verhalten. Zur Zeit wird noch nicht im Gewicht darauf gelegt, ob bei der Aussaat eine oder die andere Eichenart zur Verwend gelangt.

Besonders angezeigt erscheint der durch V verjüngung hergestellte Gruppenstand der E da, wo die Buche sich leicht im vollen Ort jüngt und gleichzeitig mit Rücksicht auf klimati Gefahren auf die so entstehenden Vorwüchse Begründung des neuen Bestandes nicht verzic werden kann, bezw. wo die Samenschläge dunkel gehalten werden müssen.

Solche Verhältnisse bietet beispielsweise Regierungsbezirk Cöslin und auch Danzig n der Ostseeküste dar.

(Schluß folgt.)

— **Der Etat der Forstverwaltung** weist Einnahmen Kapitel 2 57,980,000 Mk. (— 17, Mk.), darunter vom Sägemühlenbetrieb 390, Mk. (— 16,000 Mk.). Die dauernden Ausga betragen Kapitel 2, 3 und 4 32,050,000 (+ 31,000 Mk.), nämlich: 1) Kosten der V waltung und des Betriebes Kapitel 2 29,023, Mk. (+ 107,000 Mk.), darunter Remuneriert von Forst-Hilfsaufsehern 1,270,000 Mk. (+ 30, Mk.), für Werbung und Transport von Holz anderen Forstprodukten 8,380,000 Mk. (+ 158, Mk.), zu Forstkulturen 4,295,000 Mk. (un ändert), Betriebskosten für Torfgräbereien 110, Mk. (+ 3000 Mk.). 2) Zu forstwissenschaftli und Lehrzwecken Kapitel 3 197,270 Mk. (un ändert). Die allgemeinen Ausgaben Kapite betragen 2,829,500 Mk. (—76,000 Mk.). 3) einmaligen und außerordentlichen Ausgaben pitel 11 belaufen sich auf 2,500,000 Mk. (+ 50, Mk.). „Ein Teil der zu den Staatsforsten hörigen Moore ist nach Lage und Bodenbeschaf heit zum Holzanbau nicht verwendbar und bri auch durch die Benutzung als Weide nur äuß geringe Erträge. Bei den fortgesetzt günsti Ergebnissen der sogenannten Rimpauschen Mo dammkulturen und ähnlichen Meliorationen n beabsichtigt, zur Hebung des Ertrags aus Forsten die bisher angestellten Meliorations suche der gedachten Art in größerer Ausdehn fortzusetzen." Der Etat läßt also nach Ab der dauernden Ausgaben einen Überschuß 25,930,000 Mk. (+ 161,000 Mk.), nach Abzug einmaligen und außerordentlichen Ausgaben ei Überschuß von 23,430,000 Mk. (+ 111,000 M — Der gesamte fiskalische Waldboden hat ei Flächeninhalt von 2,699,024 ha und 1682 gemeinschaftliche Waldungen. Von diesen f

Digitized by Google

2,423,103 ha zur Holzzucht bestimmt, desgleichen 1667 ha der gemeinschaftlichen Waldungen. Zur Holzzucht nicht bestimmt sind 275,921 ha und 15 ha der gemeinschaftlichen Waldungen.

Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen.

Königreich Preußen.

Blaschke, Förster zu Straczin, Oberförsterei Darslub, Regbz. Danzig, ist der Titel als Königl. Hegemeister verliehen worden.

Brinkmann, Förster zu Grünhof, Oberförsterei Schmalleningken, ist mit dem 1. April cr. auf die Försterstelle Siberien, Oberförsterei Tawellningken, Regbz. Gumbinnen, versetzt worden.

Dennert, Vizefeldwebel, ist zum Forstaufseher ernannt und demselben die Försterstelle zu Hohenrode, Oberförsterei Rumbeck, Regbz. Cassel, auf Probe übertragen worden.

Finke, bisheriger Forstaufseher, ist mit dem 1. April cr. als Königl. Förster auf der Försterstelle Birkenfließ, Oberförsterei Wildungen, Regbz. Danzig, angestellt worden.

Grotfeld, Forstassessor, ist zum Oberförster ernannt und ihm die durch den Tod des Oberförsters Evers erledigte Oberförsterstelle zu Alt-Sternberg, Regbz. Königsberg, übertragen.

Kayserling, Förster zu Collogienen, Oberförsterei Pfeilswalde, ist mit dem 1. April cr. auf die Försterstelle zu Kosseln, Oberförsterei Grondowken, Regbz. Gumbinnen, versetzt worden.

Kirsch, Förster zu Kosseln, Oberförsterei Grondowken, ist mit dem 1. April cr. auf die Försterstelle zu Collogienen, Oberförsterei Pfeilswalde, Regbz. Gumbinnen, versetzt worden.

Kottmeier, Forstassessor, ist zum Oberförster ernannt und ihm die durch Versetzung des Oberförsters Rahm erledigte Oberförsterstelle zu Okonin, Regbz. Danzig, übertragen.

Müller, Förster zu Forsthaus Lappienen im Kreise Niederung, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.

Nitsch, forstversorgungsberechtigter Feldwebel, ist zum Förster ernannt und demselben die Försterstelle zu Grünhof, Oberförsterei Schmalleningken, Regbz. Gumbinnen, mit dem 1. April cr. übertragen worden.

Reduth, forstversorgungsberechtigter Jäger, ist zum Förster ernannt und demselben die Försterstelle zu Pieczisko, Oberförsterei Breitenheide, Regbz. Gumbinnen, mit dem 1. April cr. übertragen.

Walter, forstversorgungsberechtigter Jäger, ist zum Förster ernannt und ihm die Försterstelle zu Schönbruch, Oberförsterei Jura, Regbz. Gumbinnen, vom 1. April cr. ab übertragen worden.

Westphal, Förster zu Pieczisko, Oberförsterei Breitenheide, ist mit dem 1. April cr. auf die Försterstelle zu Mittenwalde, Oberförsterei Tzullkinnen, Regbz. Gumbinnen, versetzt worden.

Wottrich, Förster zu Schönbruch, Oberförsterei Jura, ist vom 1. April cr. ab auf die Försterstelle zu Kippen, Oberförsterei Wilhelmsbruch, Regbz. Gumbinnen, versetzt.

Königreich Bayern.

Allbrecht, Königl. Forstmeister zu Johanniskreuz, ist der Verdienstorden vom heiligen Michael 4. Klasse verliehen worden.

von Ammon, Forstrat der Königl. Regierungsfinanzkammer der Oberpfalz und von Regensburg (Forstabteilung) in Regensburg, ist der Verdienstorden vom heiligen Michael 4. Klasse verliehen worden.

Bayer, Forstpraktikant aus Speier, ist mit dem 1. Februar cr. zum Forstamts-Assistenten neuerer Ordnung auf die Forstamts-Assistentenstelle zu Zusmarshausen ernannt.

von Brandt, Forstrat der Königl. Regierungsfinanzkammer von Oberbayern (Forstabteilung) in München, ist der Verdienstorden vom heiligen Michael 4. Klasse verliehen worden.

Dall'Armi, Forstpraktikant aus Höhenried, ist mit dem 1. Februar cr. zum Forstamts-Assistenten neuerer Ordnung bei dem Forstamte Zwiesel-Ost ernannt.

Diepold, Forstamts-Assistent bei der Regierungsfinanzkammer der Oberpfalz und von Regensburg (Forstabteilung), ist zum Forstassessor in Schwaighausen, Forstamt Pielenhofen, ernannt worden.

Dreßler, Forstgehilfe zu Herrnhütte, ist mit dem 1. Februar cr. zum Forstwart in Dautenwinden, Forstamt Ansbach, ernannt.

Eder, Forstrat der Königl. Regierungsfinanzkammer der Oberpfalz und von Regensburg (Forstabteilung) in Regensburg, ist der Verdienstorden vom heiligen Michael 4. Klasse verliehen worden.

Fichtner, Königl. Förster ä. Ordnung in Neudorf, ist das Verdienstkreuz des Ordens vom heiligen Michael verliehen worden.

Gareis, Forstamtsassistent neuerer Ordnung zu Weiden, ist mit dem 1. Februar cr. an die Regierungsfinanzkammer der Oberpfalz und von Regensburg einberufen.

Gradel, Forstpraktikant aus Gunzenhausen, ist mit dem 1. Februar cr. zum Forstamts-Assistenten neuerer Ordnung für die bei dem Forstamte Kinding sich erledigende Stelle eines Forstamts-Assistenten ernannt.

Huber, Oberforstrat im Königl. Staatsministerium der Finanzen, ist der Verdienstorden vom heiligen Michael 4. Klasse verliehen worden.

Kast, Forstpraktikant aus Günzburg, ist mit dem 1. Februar cr. zum Forstamts-Assistenten neuerer Ordnung bei der forstlichen Abteilung der Versuchsanstalt ernannt.

Lenz, Forstamts-Assistent neuerer Ordnung vom Forstamte Zwiesel-Ost, ist mit dem 1. Februar cr. als Hilfsarbeiter der Regierungsfinanzkammer von Niederbayern einberufen.

Moser, Forstamts-Assistent neuerer Ordnung in Zusmarshausen, ist mit dem 1. Februar cr. als Hilfsarbeiter für den Referatsdienst einberufen.

Pettenkofer, Förster älterer Ordnung in Daiting, ist mit dem 1. Februar cr. in den Ruhestand versetzt.

Reuter, Forstrat der Königl. Regierungsfinanzkammer von Oberfranken (Forstabteilung) in

Digitized by Google

Bayreuth, ist der Verdienstorden vom heiligen Michael 4. Klasse verliehen worden.

Schaidl, Forstgehilfe zu Tussenhausen, ist mit dem 1. Februar cr. zum Forstwart in Altenberg im Forstamte Echenbrunn ernannt.

Schieneis, Forstpraktikant aus Wasserburg, ist mit dem 1. Februar cr. zum Forstamts-Assistenten neuerer Ordnung auf die Forstamts-Assistentenstelle zu Günzburg ernannt.

Schnitzlein, Forstrat der Königl. Regierungsfinanzkammer von Mittelfranken (Forstabteilung) in Ansbach, ist der Verdienstorden vom heiligen Michael 4. Klasse verliehen worden.

Schultze, Oberforstrat im Königl. Staatsministerium der Finanzen, ist der Verdienstorden vom heiligen Michael 4. Klasse verliehen worden.

Schuster, Förster älterer Ordnung zu Willersdorf, ist mit dem 1. März cr. in den Ruhestand versetzt.

Schwesinger, Forstwart von Altenberg, ist mit dem 1. Februar cr. nach Daiting im Forstamte Hafenreuth versetzt.

Dr. **Sternstein**, Oberforstrat im Königl. Staatsministerium der Finanzen, ist der Verdienstorden vom heiligen Michael 4. Klasse verliehen worden.

Winkelbaur, Königl. Forstmeister in Ebrach, ist der Verdienstorden vom heiligen Michael 4. Klasse verliehen worden.

Einer Bekanntmachung des Königl. Staats-Ministeriums der Finanzen zufolge ist dem Königl. Forstamte Bittenbrunn im Regierungsbezirke von Schwaben und Neuburg statt des Forstwarts zu Steppberg ein Waldwärter beigegeben worden.

Königreich Württemberg.

Hepp, Oberförster in Hirsau, ist das Ritterkreuz erster Klasse des Friedrichsordens verliehen.

Vakanzen für Militär-Anwärter.

46. **Gemeinde- und Instituten-Forstaufseher zu Lossa.** Anforderung: Forstversorgungsanspruch. Probezeit: 1 Jahr. Anstellung: auf Lebenszeit. Gehalt: 750 Mk. bar. Bemerkungen: Bewerbungen sind bis 26. März cr. an den Baurat Graf von der Schulenburg zu Cölleda, Regbz. Merseburg, einzureichen.

Brief- und Fragekasten.

(Die Redaktion übernimmt für die Auskünfte keinerlei Verantwortlichkeit. Anonyme Zuschriften finden keine Berücksichtigung. **Jeder** Anfrage ist die Abonnements-Quittung oder ein Ausweis, daß der Fragesteller Abonnent dieser Zeitung ist, und eine **10-Pfennigmarke oder Postkarte** beizufügen.)

Herrn Förster **H.** in **St.** bei **Rhinow.** Ihre Sendung enthielt eine winzige, eingetrocknete Masse. Wahrscheinlich handelt es sich um den sogenannten Kuckucksspeichel, Schaum auf manchen Pflanzen, der von der Larve der Cicada spumaria herrührt.

Herrn Gemeindeförster **B.** in **M.** Die Vereidigung erfolgt ein für allemal. Ersuchen Sie das Amtsgericht Ihres früheren Wohnortes, eine Ausfertigung des Beeidigungsprotokolls dem Amtsgerichte mitzuteilen, in dessen Bezirk Ihr jetziger Schutzbezirk liegt. Einer Bestätigung des Rechts zum Waffengebrauch im eigentlichen Sinne bedarf es nicht, Sie wollen jedoch Ihren Gemeindevorstand ersuchen, die nach § 7 der Instruktion zum Gesetz über Waffengebrauch vorgeschriebene Anzeige zu erstatten.

Herrn **Y.** (Braunschweig). Wir werden uns die Sache überlegen.

Herrn Forstgehilfen **M. Y.** in **A.** D... besseren Gemeindeforststellen in Preußen werden mit forstversorgungsberechtigten Anwärtern der Jägerklasse A besetzt. Für Sie besteht keine Möglichkeit, diese Rechte zu erwerben.

Herrn **Pfitzner.** Försterschulen bestehen in Proskau und Groß-Schönebeck. Anfragen sind zu richten an den Herrn Oberförster Oppermann in Proskau resp. den Herrn Oberförster Witte in Groß-Schönebeck.

Herrn Revierförster **B.** Ihre Verlagsofferte haben wir an die Verlagshandlung abgegeben.

Herrn **Hübichstein**, Herrn **J. P. P.** in **B.** Wir schreiben an Sie.

Zur Aufnahme gelangen die Beiträge von Herrn **Sachs**, Herrn **Hübichstein**, Herrn Revierförster **Deichmann.**

Anfragen an den Leserkreis.

1. Vor ca. 25 Jahren hat der Vorbesitzer meines Gutes auf einer früheren Ackerfläche in Anschluß an einen älteren Kiefern- und Birkenbestand ca. 3 ha zur Anlage eines Schälwaldes mit Eichen angebaut; der Boden ist lehmiger Sand. Für die Bestandesgründung ist teils Saat, teils Pflanzung in Anwendung gekommen. Die aus der Saat hervorgegangenen Eichen stehen nun jetzt sehr dicht und sind verbuttet, nach der Ansicht meines Forstaufsehers infolge unterlassener Durchläuterung. Die gepflanzten Eichen zeigen guten Wuchs; dieser Bestandesteil ist mit Weymouthskiefern durchstellt. Ich habe nun die Absicht, die gutwüchsigen Eichen, namentlich also die gepflanzten behufs Erziehung von starkem Nutzholz überhalten, den übrigen, zugleich größeren Teil des Bestandes im nächsten Frühjahr abzutreiben und die Rinde zu nutzen. Es fragt sich nun:

a) welche Methode des Abtriebs der Eiche des Schälens und Trocknens der Rinde muß ich unter den angedeuteten Verhältnissen wählen, und wie ist das Verfahren?

b) wie sind die überzuhaltenden Eichen zu behandeln?

2. Welche Rechte besitzt der Waldbesitzer bei Ausübung des Forstschutzes in seinem eigenen Walde?

3. Gehören abgeworfene Hirschstangen, die in Privatwaldungen zufällig von Beerensammlern oder Spaziergängern gefunden werden, dem Finder?

v. S., Rittergutsbesitzer.

4. Wo sind Stockrodemaschinen in Gebrauch und wie bewähren sich dieselben?

5. Was kann der Forstmann zur Beförderung der Schaftreinheit der Nadelhölzer thun?

6. Welche Sortimentsbildungen empfehlen sich in Privatforstrevieren für Kiefern- und Fichtenstangen?

Fr. K. in L., Privatförster.

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich **1 M.** bei allen Kaiserl. Postanstalten direkt unter Streifband durch die Expedition für Deutschland und Österreich **1,50 M.**, für das übrige Ausland **2 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **2 M.** — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten **3 M.**, b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich **3 M.**; für das übrige Ausland **3,50 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **4 M.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pfg.**

Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Nr. 47. **Neudamm, den 17. Februar 1889.** **III. Band.**

Inhalt: Material-Kontrolle. Trennung von Haupt- und Vornutzung. Durchforstungs-Betrieb. 505. — Duftanhang. Von Max Peter. 507. — Über den Johannistrieb der Kiefer. Von A. G. 507. — Rundschau. 508. — Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse. 510. — Einführung der Eiche in die Kiefern- und Buchen-Verjüngungen. (Schluß.) 510. — Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen. 511. — Vakanzen für Militär-Anwärter. 512. — Brief- und Fragekasten. 512.

Material-Kontrolle. Trennung von Haupt- und Vornutzung. Durchforstungs-Betrieb.*)

In den preußischen Staatsforsten ist das Stock- und Reisigholz von alters her nicht Gegenstand der Balance im Kontrollbuche gewesen. Im Hoch- und Plänterwalde war es auch von der Massen-Ermittelung bei der Betriebs-Regulierung ausgeschlossen und wurde dem Abnutzungssatze an Derbholz nur summarisch auf Grund von Erfahrungen über die in letzter Zeit verkäuflich gewesenen Mengen zugesetzt. Es beruhte dies auf der Erwägung, daß von diesen Sortimenten der Regel nach viel mehr zur Verfügung stand, als sich absetzen ließ, daß ein erheblicher Teil direkt von Berechtigten genutzt wurde, und daß es keinen praktischen Zweck hatte, das verfügbare Material schätzungsmäßig genau zu ermitteln, da es nicht möglich war, dasselbe in dem schätzungsmäßigen Umfange zu verwerten. Diese Erwägung ist auch jetzt noch vielfach zutreffend. Im Mittel- und Niederwalde dagegen, wo das Stockholz zwar eine untergeordnete Rolle spielt, das Reisigholz aber meist sehr wesentlich in Betracht kommt, ist letzteres, soweit es sich nicht um das Oberholz handelt, gewöhnlich Gegenstand der Schätzung,*) da es hier der Regel nach im vollen Umfange verkäuflich ist und von Berechtigten nicht bezogen wird. Dagegen wird auf die Material-Kontrolle des Reisigs auch hier kein Gewicht gelegt, weil der Hieb sich gewöhnlich lediglich nach der Fläche richtet.

Nach abweichenden Grundsätzen wurde früher in einem Teile der neuen Provinzen verfahren, z. B. im ehemaligen Kurfürstentum Hessen. Hier unterlag das Reisig auch im Hochwalde in demselben Umfange der Schätzung und Kontrolle wie das Derbholz, und wurde mit demselben zusammen in dem Abnutzungssatze ausgebracht. Entfiele das Reisig lediglich von dem Einschlage in der Hauptnutzung oder

*) Aus: „Preußens Landwirtschaftliche Verwaltung".

*) Ausnahmen von dieser Regel bildet gewöhnlich das von Erlen-Niederwaldungen in höherem Umtriebe entfallende Reisig, welches wie dasjenige des Hochwaldes behandelt wird.

Digitized by Google

von den Durchforstungen älterer Bestände, so hätte sich hiergegen nichts einwenden lassen, zumal die Abgabe an die Empfänger von Losholz (auf Grund des kurhessischen Gesetzes vom 28. Juni 1865) dem Reisig einen ziemlich sicheren Absatz gewährleistete. Nicht aus gleichem Gesichtspunkte war aber das Durchforstungs-Reisig der jüngeren Bestände zu betrachten, das bei dem erheblichen Anteil derselben an der Bestandesfläche eine bedeutende Rolle spielte. Da das Durchforstungs-Reisig, welches in diesen Altersklassen erfolgt, ganz unabhängig vom Derbholz-Einschlage ist, so konnte derjenige Revierverwalter, der die Reisig-Durchforstungen mit besonderem Eifer betrieb, einen größeren Teil des Einschlages, als bei Ermittelung des Abnutzungssatzes vorausgesetzt war, aus dem Reisig entnehmen. Demgemäß mußte, da der Gesamt-Abnutzungssatz an Reisig und Derbholz zusammen eine Überschreitung nicht zuließ, der Derbholz-Einschlag zurückstehen. Es speicherte sich hierdurch eine nicht beabsichtigte Reserve an Derbholz auf. Gleichwohl war die auf solche Weise entstehende Abweichung vom Betriebsplane bei weitem die minder bedenkliche, zumal die fleißig geführten Durchforstungen den Wuchs der Bestände förderten, und der gesteigerte Zuwachs der jungen Orte den meisten Revieren bei ihrem geringen Materialvorrate ebenso wie die direkte Einsparung an Derbholz recht wohl zu statten kam. Viel ungünstiger gestalteten sich die Verhältnisse aber, wenn die Reisig-Durchforstungen zurückgestellt wurden, und derjenige Teil des Gesamt-Einschlages, welcher nach der Annahme des Schätzungswerkes durch sie Deckung finden sollte, mittels einer Verstärkung des Derbholz-Einschlages aufgebracht wurde. In diesem Falle trat eine Uberhauung im Derbholze ein, die späterhin auch durch verstärkten Hieb in den Reisig-Durchforstungen nicht wieder ausgeglichen werden konnte, da das ungenutzt bleibende Reisig-Durchforstungs-Material rasch abstirbt und gänzlich verloren geht, statt sich zu einer Reserve anzusammeln.

Durch Berechnung neuer Abnutzungssätze unter Beschränkung der Material-Kontrolle auf das Derbholz wurde das bezeichnete Verfahren beseitigt.

Ähnliche Verhältnisse, wie bezüglich der Zusammenfassung von Derbholz und Reisig im Kurfürstentum Hessen, bestanden in den alten wie in den neuen Provinzen in betreff de Derbholz-Einschlages bei der Haup und Vornutzung im Hochwalde. Der fi jede Oberförsterei ermittelte Abnutzungssatz a Derbholz umfaßte beide und mußte in sein Gesamtheit streng eingehalten werden. Meiste teils war aber der Abnutzungssatz nicht richt ermittelt. Bezüglich der Hauptnutzung kar zwar bei dem jetzigen Stande der Holzmeßkun eine ziemlich genaue Feststellung des zu e wartenden Derbholz-Ertrages erfolgen; ga anders liegt die Sache aber bei der Vornutzun Während bei der Hauptnutzung äußersten Fal der Einschlag einer Probefläche Gewißheit üb die Masse des Bestandes verschafft, fehlt dies Anhalt bei den Vornutzungen, denn das E gebnis einer einmaligen Probe-Durchforstun eines Bestandes kann nicht entscheidend se für die gesamte Vornutzungs-Masse, welche b mehrfach wiederholten Durchforstungen im Lau einer ganzen Periode erfolgt. Besonders mißli ist die Schätzung der Vornutzungs-Erträ aber für diejenigen Bestände, welche zur Z nur Reisig enthalten und erst im Laufe d ersten Periode in das Derbholz hineinwachse Dazu kommen diejenigen Abweichungen v der Schätzung, welche durch ungewöhnlich star Trocknis u. s. w. in einzelnen Jahren ve anlaßt werden können. Thatsächlich sind früh die Vornutzungs-Erträge erheblich unterschä worden, und der Gesamt-Abnutzungssatz b demnach nicht die nötige Freiheit der Bewegun um gleichzeitig den Bedürfnissen der Haup nutzung und der Durchforstungshiebe Rechnu tragen zu können. Wurde der Vornutzung hieb in einem Jahre verstärkt, so mußte Hauptnutzung zurückstehen, und umgekehrt. D Fall einer unter Zurückstellung der letzter geförderten Vornutzung war aus nahe liegend Gründen der bei weitem seltenere. Wohl ab wurden die Durchforstungen häufig hinten gesetzt, wenn Samenjahre oder lichtbedürftig Aufschlag ein rüstiges Vorschreiten des Hieb in den Samenschlägen wünschenswert erschein ließ, oder der Einschlag des Holzes auf z Abfindung bestimmten Flächen die Wirtsch in ihrer freien Bewegung einengte.

Diese Wahrnehmungen führten dazu, Jahre 1875 die Abnutzungssätze und Material-Kontrolle für den Hochwald n Haupt- und Vornutzung zu trennen. N bezüglich der Hauptnutzung wurde fortan der Forderung strenger Einhaltung des A

Digitized by Google

nutzungssatzes festgehalten. Bezüglich der Vornutzung dagegen sollte lediglich das Hiebsbedürfnis maßgebend sein, und die bisherige Beschränkung in betreff der jährlichen Abnutzungs-Masse fortfallen.

(Schluß folgt.)

Aus dem Walde.

Duftanhang.

An den beiden letzten Tagen des vorigen Jahres wurde im Erzgebirge ein selten starker Duftanhang beobachtet, der an der etwas exponiert gelegenen Südwestseite des hiesigen Reviers, welches eine Höhenlage von ca. 750 m über dem Ostseespiegel einnimmt, eine Breite bis zu 17 cm, im Durchschnitt aber wohl sicher eine solche von 14 bis 15 cm erlangt hatte. Die eingetretene Bruchkalamität ist aber — dank der damals herrschenden Windstille — verhältnismäßig gering, und schon nach zwei Tagen wurden die so erheblich belasteten Randbäume durch die wärmenden Strahlen der Mittagssonne wieder von dem bedenklichen Anraume einigermaßen befreit. Der Telegraphendraht an den betreffenden Stellen gewährte durch die angesetzten Eiskrystalle den reizenden Anblick einer sorgfältig gewundenen Guirlande.

Forsthaus Kriegwald-Rübenau,
den 20. Januar 1889.
Max Peter, Forstgehilfe.

Über den Johannistrieb der Kiefer.

In Nr. 36, Band II, der „Deutschen Forst-Zeitung" habe ich in einem Artikel unter gleicher Aufschrift über das Vorkommen von Johannistrieben an der Kiefer im vorigen Jahre (1887) berichtet; auch in diesem Jahre konnte ich ebensolche Erscheinungen konstatieren, und zwar in demselben Reviere, wo ich die vorjährigen feststellen konnte. Bei Beobachtungen des Verhaltens der Stämmchen, die im vorigen Jahre zwei Triebe angesetzt hatten, fand ich, daß der angesetzte zweite Trieb sich meistens in diesem Frühjahr erst zum normalen Triebe weiter entwickelte, teils jedoch in dem bisherigen Zustande verharrte.

Hatten, wie ich in oben angezogenem Artikel anführte, die Mittelknospen getrieben, so bildeten sich dieselben fast immer in diesem Frühjahre normal aus, ebenso auch die in demselben Knospenstande stehenden Seitenknospen, welche im vorigen Jahre nicht zweimal getrieben hatten. An diesen Trieben war also fast gar kein Unterschied zu bemerken, und haben von den von den Haupttrieben angesetzten Knospen in diesem Nachsommer sehr viele wieder den zweiten Trieb angesetzt, und zwar vorzugsweise die Mittelknospen, während die seitlich stehenden sich mehr indifferent verhielten.

Hatten dagegen die Seitenknospen im vorigen Jahre das zweite Mal getrieben, während die Mittelknospen sich nicht weiter ausbildeten, so konnte ich ein auseinandergehendes Verhalten derselben in diesem Frühjahr konstatieren. Ein Teil von diesem zweiten Triebe der Seitenknospen entwickelte sich nämlich etwas stark, aber in ganz normalen Verhältnissen, und übernahm einer derselben in einigen Fällen die Funktionen des Haupttriebes, weil die Mittelknospe, die im vorigen Jahre den zweiten Trieb nicht ansetzte, in diesen Fällen zurückblieb und aus mir ganz unbekannten Gründen auch in diesem Jahre nicht weiter trieb, sondern kränkelte und welkte; Insektenfraß war ganz ausgeschlossen, auch ließ sich sonst gar nichts Auffälliges finden.

Ein anderer Teil von den zum zweiten Triebe entwickelten Seitenknospen blieb dagegen in diesem Jahre sehr hinter dem normalen Wuchse zurück und machte den Eindruck des Kränkelns, während die Mittelknospe in ganz unauffälliger Weise regelrecht trieb. An mehreren von diesen Trieben konnte ich sogar auch in dem vergangenen Sommer eine doppelte Triebentwickelung feststellen.

Im allgemeinen kann man von dem Vorkommen und der Art und Weise des zweiten Triebes im Sommer 1888 dasselbe sagen wie von der vorjährigen Erscheinung; nur sind die einzelnen Triebe nicht so sehr ausgebildet und haben nicht annähernd die Länge erreicht wie die im Jahre 1887; auch die Verharzung der Triebe ist nicht so stark.

Im vorigen Jahre war man allgemein der Meinung, Trockenheit und Wärme wären das Motiv des Johannistriebes. In diesem Jahre war von Hitze und Dürre bekanntlich recht wenig zu bemerken, müßten denn höchstens die

Digitized by Google

wärmeren Tage von der letzten Hälfte des August und Anfang September von Einfluß auf das Treiben der Kiefer gewesen sein. Alle weiteren Anhaltspunkte zum Beurteilen der hier zur Geltung kommenden Faktoren mangeln gänzlich.

M. (Hessen), im Dezember 1888.

A. G

Rundschau.

„Forstliche Blätter", Heft 10. „Wie verfährt man bei der Verjüngung von Buchenbeständen mit Einsprengung anderer Holzarten behufs Erziehung möglichster Nutzholzmengen?" Diese Frage behandelte Oberförster Urff zu Neuhaus bei Berlinchen in der diesjährigen Versammlung des Märkischen Forstvereins und wies zunächst auf die geringe Sorgfalt hin, welche der Buchenverjüngung entgegengebracht werde, und welche die Ursache des so vielen aus Stockausschlägen erwachsenen, rotherzigen und minderwertigen Holzes sei. Man dürfe in den Buchenverjüngungen nur Kernloden aufwachsen lassen, alle Stockausschläge seien zurückzuhauen, und die dadurch entstandenen Lücken mit anderen schnellwüchsigen Hölzern zu füllen. Da jedoch der den vorhandenen Buchenbeständen entsprechende massenhafte Buchenholzverbrauch zu Holzpflaster, Schwellen, Bodenbelägen u. a. m. wegen der schwierigen Behandlung des Buchenholzes vor, bei und nach der Zurichtung desselben noch nicht vorhanden ist und wohl auch nicht erwartet werden darf, so fragt es sich, ob die Nachzucht der Buche nicht überhaupt ganz aufgegeben werden sollte. Diese Frage ist zu verneinen wegen der ausgezeichneten bodenkrafterhaltenden und bodenbessernden Eigenschaft der Buchenbestände und wegen der Fähigkeit derselben, anderen in ihnen eingesprengten Holzarten als Schutz-, Treib- und Mischholz zu dienen. „Man nennt deshalb die Buche mit Recht die beste Nähr- und Pflegemutter für andere, namentlich lichtkronige Holzarten", und in der Ausnutzung dieser Eigenschaften ist zur Zeit der Schwerpunkt der ganzen Buchenwirtschaft gelegen. Die Frage, welche Holzarten einzusprengen sind, beantwortet sich nicht schwer, weil dort, wo die Buche gut fortkommt, auch fast alle übrigen Holzpflanzen wachsen und gedeihen und gute Erträge liefern. Für das Vereinsgebiet (des Märkischen Forstvereins) hält Urff Eiche, Kiefer und vielleicht auch Lärche und Hainbuche für die geeignetsten, in zweiter Linie die Rüstern und die Ahorne, mit Ausnahme des Feldahorns, für nicht geeignet die Fichte und Tanne, und giebt für die dortigen Buc bestände auf Diluvialboden von mittlerer G nicht ohne Lehmbeimengung und in hum Beschaffenheit ein Mischungsverhältnis 33 % Eichen, 3 % Ahorn, Eschen und Rüst 1 % Fichten und Tannen, 12 % Kiefern Lärchen, 3 % Birken, Aspen, Pappeln Weiden, welche früh auf 1 % zu vermin sind, so daß 50 % für Buchen und Hainbu bleiben, genug, um auch der Zukunft Möglichkeit der natürlichen Buchenverjüng zu sichern.

Die Verjüngung will er in folgender A durchgeführt wissen: Der Vorbereitungsd nimmt mit etwa 1/5 der Masse nur Unterdrü und Stämme mit schmalen, nur kümme durchgewachsenen Kronen heraus, der Sam schlag im nächsten Samenjahre trennt die spitzen der einzelnen Baumkronen auf e 1/2 m, entfernt schlechte Bäume, nimmt kn 1/3 der noch vorhandenen Masse. Bei genü dem Aufschlage erfolgt die erste Lichtung zweiten Winter durch Entnahme der stärk Stämme mit wiederum 1/3 der Masse, sie li die Astspitzen auf 1 1/2 m. Weiter wird Bedürfnis des Aufschlages etwa alle 4 bi Jahre gelichtet und nach etwa 15 Jah geräumt, so daß etwa 20 Jahre zwischen Vorbereitungs- und Räumungsschlage lie Bezüglich des Einbringens der Mischholza empfiehlt Urff, die Eiche schon zur Zeit Vorbereitungsschlages einzubringen, weil selbe dort im Höhenwuchse hinter der Bu zurückbleibt und vom Froste und Wilde m leidet. Wo sich um diese Zeit, wie ja zum nicht schon genügend helle Plätze — so Ho von Eichen, Kiefern, Birken — finden, ist Verschaffung des nötigen Lichts für die E gewaltsam in den Altholzbestand einzugrei wovon Urff jedoch kein Freund ist. Eichels oder bei Mangel an Mast Pflanzung mit und 2jährigen Eichen, ist für das Einbrin unter Schirm die Regel, während zum pflanzen der Bestandeslücken besser stär Pflanzen genommen werden. Die anderen H arten und weitere Eichen bringt Urff er

Digitized by Google

dem ersten Lichtungshiebe, 2 Jahre nach der Keimung des Buchenaufschlages, ein. Die beim Vorbereitungsschlage eingemischten Eichenhorste genügen nicht, weil der Bestand zu jener Zeit nicht zu sehr durchbrochen werden durfte. Beim ersten Lichtungshiebe lichtet er möglichst regelmäßig horst- oder streifenweise auf etwa der Hälfte der Fläche stärker, lockert — unbekümmert um den vorhandenen Buchenaufschlag — in etwa 3 m Entfernung Streifen oder Plätze tief auf und besät diese mit Eicheln oder bepflanzt sie bei Mangel an Eicheln mit etwa 2jährigen Pflanzen. Die Kosten einer derartigen Eichenkultur einschließlich Pflegearbeiten giebt er für das Hektar auf 55 Mk. an. Humose, frische Stellen von etwa 1 a Größe, auf denen vielleicht wenig Buchenaufschlag erfolgt ist, besät er dann nach Entfernung des Bodenüberzuges mit Ahorn, Rüstern und Eschen bezw. im Frühjahr, im Juni und im Herbst. Über diesen mit anderen Holzarten bestandenen Flächen ist dann dem Bedürfnisse derselben entsprechend früher und mehr zu lichten als dort, wo allein Buchenaufschlag groß zu ziehen ist. Über diesem hält er die zweite Lichtung erst dann für zweckmäßig, wenn der Aufschlag 1/2 m hoch ist, so daß ungefähr die Hälfte der Fläche in unregelmäßiger Verteilung dunkel bleibt, was für das Schattenverhältnis im Bestande sehr vorteilhaft ist. Nach dieser zweiten Lichtung über den bisher reinen Buchenstellen ist dann die Kiefer, und am besten mit Ballen, überall dort einzupflanzen, wo sich ein Plätzchen findet; doch nicht zu nahe an den Eichenstellen, weil sie sich dort leicht breit macht und bald verdämmend wirkt. Wo Ballenpflanzen nicht anwendbar sind, sind für das Einbringen einjähriger Kiefern größere, gelockerte Plätze herzustellen, um sie in der ersten Zeit gegen das Andrängen des Graswuchses und der Buchen zu sichern. Auch die Lärche ist jetzt mit heranzuziehen und als 4- bis 5jährige verschulte Pflanze einzeln in 5 bis 10 m Entfernung einzubringen. Das Oberholz ist dann weiterhin je nach dem Bedürfnisse des Unterholzes zu lichten, doch ist wegen des nicht unerheblichen Fällungsschadens nicht zu oft zu hauen. Haben sich durch die allmähliche Räumung des Oberholzes im Unterholze Lücken gebildet, so sind diese — solange die Buchen noch nicht über 1 m hoch sind — mit Halbheistern von Eichen, Ahorn, Eschen, Rüstern, Lärchen in Gruppen auszupflanzen; sind die Buchen jedoch schon höher und die Lücken klein, so greife man zu recht guten Heisterpflanzen. An freiliegenden Rändern und schlechten Stellen bedient Urff sich auch der Fichte, auf Sandstellen und in Frostlöchern der Kiefer, auf bruchigen Plätzen der Eller. —

Einem Aufsatze „die württembergische Forst-Organisation" entnehmen wir, daß jetzt auch die dortigen Revierverwalter den Titel „Oberförster" erhalten haben, jedoch der achten Stufe der Rangordnung zugeteilt sind. Die Stellung der Oberförster ist eine selbständigere geworden, der Revierverwalter hat hinfort sein Revier wirklich zu verwalten: „Dem Oberförster liegt unter der Kontrolle des Forstmeisters die Bewirtschaftung und Verwaltung des ihm anvertrauten Reviers unter eigener Verantwortung ob", und der Forstmeister hat bei Dienstbesuchen im Reviere den Oberförster hinzuzuziehen und darf den dem Oberförster unterstellten Beamten und Arbeitern auf die Revierverwaltung bezügliche Weisungen mit Umgehung des Oberförsters nicht erteilen. Der schriftliche Verkehr soll nach Möglichkeit beschränkt werden. Um den Beamten die Erweiterung und Vervollkommnung ihrer Fachkenntnisse zu erleichtern, sind den forstlichen Lesevereinen entsprechende Beiträge aus der Forstkasse zugesagt. An den jährlichen Bezirksversammlungen haben außer den Forstmeistern und Oberförstern gegen eine Entschädigung aus der Staatskasse auch die Forstamts- und Revieramtsassistenten teilzunehmen. Pachtweise Überlassung finanzkammerlicher Grundstücke an die Forstbeamten soll möglichst gefördert werden. Die Bearbeitung des Wirtschaftsplans ist besondere Aufgabe des Oberförsters, welchem — wenn nötig — außerordentliche Unterstützung wird. In Absicht auf die Einhaltung der genehmigten Nutzungspläne ist der Oberförster dafür verantwortlich, daß die für das betreffende Wirtschaftsjahr genehmigten Zwischennutzungsschläge nicht ausgesetzt werden, und daß der Mehr- oder Minderanfall der genehmigten Hauptnutzung nicht mehr als 3 % derselben beträgt. Der Forstmeister aber ist dafür verantwortlich, daß eine Überschreitung des planmäßigen Solls der Hauptnutzung des ganzen Forstbezirks nicht mehr als 1 % beträgt. Sämtliche Holzerzeugnisse sind von einem Beamten der Revierverwaltung — in der Regel vom Forstwächter oder Revierassistenten — aufzunehmen und zeitlich getrennt von einem anderen — in der

Digitized by Google

Regel vom Oberförster — nachzuprüfen. Die Kontrolle der ganzen Schläge durch den Forstmeister kann hinfort unterbleiben, doch hat der Forstmeister sich von der richtigen Schlagführung, der Ordnung im Schlagbetriebe, der möglichst vorteilhaften Ausnutzung der Hölzer und der Einhaltung der Maße zu überzeugen. In der Versteigerung kann der Oberförster den Zuschlag erteilen, „wenn die Erlössumme für die je ein Sortiment umfassenden Lose — oder für das an einem Tage verkaufte Nutz- oder Brennholz je für sich berechnet — oder wenn die Hauptsumme der bei einem mehrtägigen Verkaufe erzielten Erlöse für Nutz- oder Brennholz je für sich berechnet mindestens $^{8}/_{10}$ der Ausgebotssumme, des Revierpreises betragen." —

„Zur Wildschaden-Vergütung" äußert ein „Ax." seine Ansicht dahin, daß der Jagdverpächter den Wildschaden zu tragen und aus der Jagdpachtsumme zu decken habe. Wo dieser größer sei als die Jagdpachtsumme, werde der Jagdverpächter zum Gatter zu greifen oder die Jagd nicht zu verpachten, sondern und damit auch das schadenverursachende Wild selbst zu beschießen haben. Werde dadurch der Wildstand des Nachbars zu sehr geschädigt, so werde dieser das Gatter ziehen und damit das Auswechseln des zu seinem Jagdwilde gehörigen, den Nachbar aber schädigenden Wildes hindern. In einer Gemeinde sei der dem einzelnen zugefügte Wildschaden zunächst aus der Gemeindejagdpachtsumme zu decken, über diese hinaus aber auf alle Ackerbesitzer der Gemeinde nach Verhältnisse der auf gleiche Güte berechneten Ackerflächen zu verteilen. Wolle die Gemeinde dieses nicht, so habe sie, auf die Jagdpacht verzichtend, ihre Jagd selbst zu beschießen und sich gegen Wildschaden zu schützen oder ihre Gemarkung auf Kosten der Gemeindekasse, in welcher ja die Jagdpachtsumme fließt, einzugatten.

* * *

Der „Kleine Landwirt" (Frankfurt am Main) vom 1. Juli bringt die Beschreibung einer von einem Landwirte in Erliesbach in der Schweiz erfundenen Maikäferfalle, welche darauf gegründet ist, daß die Maikäfer im Dunkeln gegen das Licht fliegen. Die Falle besteht aus einer großen Laterne, welche zwischen zwei Blechreflektoren eine durch eine Glasscheibe geschützte starke Lampe enthält. Am Fuße des Glases befindet sich eine trichterförmige Öffnung, unterhalb deren ein Sack angebracht ist. Die Laterne ist auf einem beweglichen Gestell befestigt, welches getragen werden kann. Man stellt diese Maikäferfalle nun abends in der Nähe der von Maikäfern stark befallenen Bäume auf, und die Käfer fliegen in Scharen gegen das brennende Licht, stoßen jedoch gegen die Glasplatte und werden so in den Sack geschleudert, aus welchem sie nicht mehr entweichen können. Beim letzten Maikäferfluge soll sich diese Falle sehr gut bewährt haben.

Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse.

— Die im § 295 des R.-Str.-G.-B. gebotene Einziehung der Jagdgeräte ist ausgeschlossen, wenn durch eine andere positive Gesetzesvorschrift die Berücksichtigung der Rechte eines unbeteiligten dritten ausdrücklich geboten ist. Dies muß im Hinblick auf § 111 der Str.-P.-O. auch dann angenommen werden, wenn der Gegenstand, welcher von dem Thäter bei der unbefugten Jagdausübung bei sich geführt wurde, vorher seinem Eigentümer durch eine Strafthat entzogen wurde. Das Eigentum der konfiszierten Sache geht vor der Rechtskraft des auf Einziehung lautenden Urteils nicht auf den Fiskus über. (Erk. d. Reichsger. v. 7. Jan. 1887; Entsch. Bd. XV, S. 164.) Das Recht des bestohlenen Eigentümers steht dagegen unbestritten fest, und sein Recht auf die Rückgabe besteht vom Augenblick der Verübung der Strafthat und steht der Schaffung eines neuen Rechts durch Zuerkennung einer seine Rechte ausschließenden Nebenstrafe hindernd entgegen. Sofern man hier von einer Art Kollision der einschlagenden Gesetzesvorschriften sprechen wollte, könnte es nicht zweifelhaft sein, daß diejenige Vorschrift maßgebend sein muß, welche das unzweifelhafte, materielle Recht schützt, zu dessen eine Verfolgung des § 295 des R.-Str.-G.-B. seine äußerste Konsequenz das bedenkliche Ergebnis herbeiführen würde, daß der Fiskus sich zum Schaden des Verletzten bewußt mit gestohlenem Gute bereichern sollte. (Erk. d. I. Strafsenats d. Reichsgerichts v. 2. Juli 1888; Rechtspr. Bd. X, S. 457 f.)

Anmerkung der Redaktion: Man vergleiche hierzu die ähnliche Bestimmung im § 15 des preußischen Forstdiebstahlsgesetzes. Danach sind die Werkzeuge, welche der Thäter bei der Zuwiderhandlung bei sich geführt hat, einzuziehen, ohne Unterschied, ob sie dem Schuldigen gehören oder nicht.

Verschiedenes.

— [**Einführung der Eiche in die Kiefern- und Buchen-Verjüngungen.** (Schluß.)] Für die schulgerechte Verjüngung der Buchen sind die mit erstaunlicher Heftigkeit auftretenden Spätfröste oft ein Hindernis. So tötete der Nachtfrost vom 11. zum 12. Juni 1885 das Laub

Digitized by Google

allen nur einigermaßen bloßgestellten Lagen. Dazu kommt dann die Seltenheit der Samenjahre. Während man demnach annehmen sollte, daß die Fortexistenz der Buche hier überhaupt in Frage gestellt sei, ist dies in Wirklichkeit doch keineswegs zu besorgen. Boden und Feuchtigkeitsgehalt der Atmosphäre sind so günstig für die Erzeugung und Erhaltung von Vorwuchs, daß man in ausgedehnten Beständen nur nötig hat, den im vollen Orte entstehenden jungen Buchen, die, meist aus Sprengmast herrührend, zunächst inselartig auftreten und den Boden nach und nach vollständig überziehen, allmählich etwas Luft zu verschaffen, um ohne erhebliche Mühe und Kosten einen neuen Bestand herzustellen. Derselbe ist, wenn endlich die Freistellung erfolgt, allerdings nicht mehr jung und mit denjenigen Fehlern behaftet, welche die aus Vorwüchsen erwachsenen Bestände zeigen. Eine rechtzeitig eintretende Bestandespflege und namentlich die Beseitigung der Sperrwüchse ist gleichwohl im stande, hier völlig befriedigende Reidelorte herzustellen. Allerdings fordern die Holzpreise bis jetzt wenig zu zeitigen Durchforstungen und Läuterungshieben auf.

Leider fehlt den solchergestalt erwachsenden Beständen aber häufig die Eiche, während dieselbe in den früheren Bestandes-Generationen reichlich vertreten gewesen ist und sehr erhebliche Erträge geliefert hat. Nach der Art, wie die Verjüngung der Bestände sich vollzieht, darf dies nicht wunder nehmen. Im Freien verkrüppelt die junge Eiche durch den Frost, den Druck des geschlossenen Buchenbestandes aber vermag sie nicht zu ertragen. So sind nicht selten an Stelle wertvoller gemischter Bestände mit reichlicher Eicheneinsprengung fast reine Buchenbestände getreten. Nur durch energisches Eintreten für die Eiche kann diesem Vorgange Halt geboten, bezw. an Stelle der reinen Buchenbestände wieder Eiche im Gemisch mit Buche gesetzt werden. Insbesondere die rechtzeitige Vorverjüngung auf größeren frei zu hauenden Plätzen mit energischer Bodenbearbeitung, nötigen Falls unter Einzäunung gegen Rehverbiß, ist geeignet, dem jungen Bestande die erforderliche Menge von Eichen zuzuführen, bevor die Buche den Boden gänzlich überzogen hat. Anderenfalls bleibt nur Heisterpflanzung nach dem Abtriebsschlage auf zufällig vorhandenen Lücken übrig, die oft für die Eiche nicht einmal besonders geeignet sind. Es mag hier bemerkt werden, wie unter wesentlich abweichenden Vegetations-Bedingungen auch in vielen anderen Bezirken, z. B. in den stark mit Eichen durchsprengten Trierer Buchenwaldungen auf Kohlensandstein, die Buche so günstige Verhältnisse bei der Verjüngung findet, daß ohne frühzeitige energische Begünstigung der Eiche ebenfalls die Gefahr für die folgende Bestandes-eneration vorliegt, wegen des Zurücktretens der iche gegenüber dem Mutterbestande, diesem im Derte wesentlich nachzustehen. Auch hier bietet e Vorverjüngung der Eiche in großen Gruppen ein eignetes Mittel, um dieser Gefahr zu entgehen.

Daß auf spezifischen Buchenböden, wie Muschel-l, Basalt ꝛc., die Eiche, soweit sie der Höhen-e nach überhaupt noch in Frage kommen kann, ie starke Kraftaufwendung bei der Verjüngung ng zurücktritt, darf nicht überraschen, ist aber auch von geringerer Bedeutung, zumal hier der Regel nach naturgemäß Ahorn und Esche an ihre Stelle treten.

Eine erwünschte Vermehrung des Materials zur Einsprengung von Eichen in die Kiefernbestände hat sich in neuerer Zeit neben der Verwendung der Eichenvorwüchse aus derjenigen von Eichen-Stockausschlägen ergeben. Daß aus solchen unter Umständen vortreffliche Bäume heranwachsen können, war längst bekannt. Die berühmten 7 Stockausschläge, welche in der Oberförsterei Holz, jetzt Fischbach, des Regierungsbezirks Trier zu stattlichen Stämmchen erwachsen waren, sind oft besucht und beschrieben worden. Die genannte Oberförsterei hat aber auch ausgedehnte haubare Eichenorte aufzuweisen, welche auf Kohlensandstein überwiegend aus Stockausschlag erwachsen sind und in Ansehung ihrer Länge, Stärke und Vollholzigkeit den Vergleich mit aus Samen erzogenen Beständen nicht zu scheuen brauchen. Ähnliches findet sich in anderen Bezirken.

Gleichwohl galt der Stockausschlag im Hochwalde immer als mit einem Makel behaftet. Diese Anschauung ist insofern ganz begründet, als die Samenpflanze den Vorzug verdient, und flattrige Stockausschläge sich wenigstens direkt nicht zur Übernahme in den Hochwald eignen. In neuerer Zeit ist aber in Ermangelung von Samenpflanzen der unter Kiefernbeständen sich öfter vorfindende, von früheren Laubholzbeständen herrührende Eichenstockausschlag bei der Verjüngung mit verwendet worden. Nach Umständen wird er nochmals auf die Wurzel gesetzt, um dann später nur die bestwüchsigste, tief angesetzte Lode beizubehalten. Ebenso verfährt man mit unterdrückten Samenpflanzen des Unterwuchses, welche direkt zum Einwachsen in den jungen Bestand nicht geeignet sind, aber häufig brauchbare Stockausschläge liefern, die dann ebenfalls auf eine Lode gestellt werden. Derartige Stockausschläge haben den Vorzug des raschen Wuchses in der ersten Jugend und halten bei ihrer mehr sperrigen Form die verdämmende Kiefer selbst noch im Stangenholzalter derselben leichter fern als die Samenpflanzen. Allerdings ist gruppenweiser Stand auch für diese Ausschläge vorzuziehen. Besonders starke Hölzer erwachsen aus denselben nicht, aber ihr Verhalten in den Kiefernstangenorten, z. B. der Oberförsterei Felsberg, berechtigt zu der Erwartung, daß sie brauchbares Stellmacherholz und geringes Bauholz liefern werden. Besonders lehrreiche Bestände von Kiefern mit eingemischten Eichenstockausschlägen enthält die Oberförsterei Rogelwitz des Regierungs-Bezirks Breslau. Auch in den Provinzen Hannover und Schleswig-Holstein sind zum Teil bereits durch Erfolg belohnte Versuche gemacht worden, den vorhandenen Eichenstüh- und Krattbusch zur Begründung neuer Bestände mit zu verwenden.

Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen.

Königreich Preußen.

Dombrowski, Förster zu Mastberg, Oberförsterei Rumbeck, ist die durch den Tod des Försters Espert erledigte Försterstelle zu Husen, Ober-

Digitized by Google

försterei Hardehausen, Regbz. Minden, vom 1. Februar cr. ab übertragen worden.

Hauschild, Forstmeister zu Potsdam, ist das Ehrenkreuz dritter Klasse des Fürstlich Hohenzollernschen Hausordens verliehen.

Jangemeister, Forstmeister zu Lüneburg, ist der Rote Adler-Orden vierter Klasse verliehen.

Königreich Sachsen.

Den etatsmäßigen Forstingenieuren, Forst-Ingenieurassistenten und Förstern ist das Dienstprädikat Forstassessor beigelegt worden.

Königreich Bayern.

Benz, Forstamts-Assistent neuerer Ordnung in Günzburg, ist mit dem 1. Februar cr. zur Regierungsfinanzkammer von Schwaben und Neuburg, Forstabteilung, einberufen.

Meier, Forstamts-Assistent neuerer Ordnung von Kinding, ist mit dem 1. Februar cr. auf die Stelle eines Assistenten bei dem Forstamte Weiden versetzt.

Vakanzen für Militär-Anwärter.

47. **Stadtförster** zu Forsthaus **Jagiellek** bei Hohenstein (Ostpreußen). Anforderung: Kenntnis des Forstschutzes, Forstkulturen, gute, fließende Handschrift; Führung der Forstbücher und Listen; Nachweis, als Jäger das erforderliche Examen zur Anstellung im Staatsdienst gemacht zu haben. Anstellung: vorläufig auf 3 Jahre; spätere Vereinbarung wird vorbehalten und hängt von Bestimmungen der Aufsichtsbehörde ab; auf Kündigung. Gehalt: 690 Mk. bar, 15 rm Knüppel resp. Kloben, 60 rm Reisigholz, Benutzung von ca. 21 ha Land und Wiesen, freie Weide für 12 Stück Vieh im Stadtwald, außerdem hat der Beamte die Verpflichtung, eine Restauration zu übernehmen, wofür er 150 Mk. zu zahlen hat. Bemerkungen: Bewerbungen sind an den Magistrat zu Hohenstein (Ostpreußen) einzureichen.

Brief- und Fragekasten.

Herrn **F. N.** Die Holzhauerordnung vom 14. Juli 1830 kommt unseres Wissens im Buchhandel nicht vor; weitere Mitteilungen erhalten Sie durch die Verlagshandlung.

Herrn Forstassessor **N.** Ihre Offerte haben wir an die Verlagshandlung abgegeben.

Herrn **K.** in **Leipzig**. Wir nehmen derartige Artikel nur auf, wenn sie von Fachmännern ausgehen, die ihre Ausführungen mit ihrem Namen vertreten.

Herrn Privatwaldwärter **E.** Wollten wir Ihre vier Fragen gründlich erörtern, so müßten wir ein ziemlich umfangreiches Werk schreiben. Hunde in fremden Jagdrevieren, Jagdbarkeit der wilden Tiere, Vereidigung, Recht zum Waffengebrauch, das sind Sachen, die sich in nuce nicht erledigen lassen. Wir schreiben aber noch an Sie.

Herrn Förster **K.** in **W.** Sie finden den Bericht schon in der nächsten Nummer. Die weiter von Ihnen gewünschten Nachrichten haben wir trotz aller Mühe nicht erlangen können; wir haben aber nochmals Schritte gethan.

Herren **J. J. J.** in **R.-F.** Durchaus ein verstanden; wir schreiben noch an Sie.

Zur Aufnahme gelangen die Artikel von de Herren **Lange**, **Mücke**, **Buchholz**, **Prediger Beckström**, **E. v. St.**

Anfragen an den Leserkreis.

1. In welchen Längen der einzelnen Rolle und Scheite wird Schichtnutzholz von Eichen un Roterlen am zweckmäßigsten ausgehalten?

2. Ist der Wacholder in Kiefernforsten al Unkraut anzusehen und zu beseitigen?

3. Welchen forstlichen Wert haben die Spechte In meinem Walde werden die an den Wege gepflanzten Eichen stark von den Spechten ze hackt; was ist dagegen zu thun?

L. in **M.**, Gutsbesitzer.

4. Was versteht der Forstmann unter „Bisang und welche Zwecke verfolgt man mit der Anlegung

5. Welche Regeln sind bei der Verschulun einjähriger Kiefern und Lärchen zu beobachte wie bewahrt man die ausgehobenen einjährige Pflanzen, die ca. 20 km weit herbeigeholt werde müssen, am sichersten auf?

6. Wie verfährt man bei der Einsaat ein Kiefernsaatkampes zur Erziehung einjähriger Kiefern Empfiehlt sich Vollsaat oder Rinnensaat, komme besser breite oder Schmalrillen, Schmalbeete od breite Gelände in Anwendung?

H. in **S.**, Forstaufseher.

7. Wie verhalten sich die verschiedenen Hol arten im jugendlichen Alter gegen die Einwirkunge der Früh- und Spätfröste?

8. In welchem Alter und zu welcher Jahres zeit verpflanzt man die Rotbuche am sicherste versetzt man sie zweckmäßig mit oder ohne Ballen

— Inhalt der Nummer 36, Band XII, d „Deutschen Jäger-Zeitung":

Kugel- und Schrotschuß in der Jägerpraxis. Von Ob länder. (Fortsetzung.) — Russische Jagdbilder. Von Leschman (Fortsetzung.) — „Gevatter Schneider und Handschuhmacher Von Drop. — Neue Notizen über die Gewichte von Schwa und Rehwild. Von Dr. Nehring. — Kapitale Rehböcke v 70½ und 64 Pfund aufgebrochen. Von R. — Locken Ringeltauben am 31. Dezember. Von H. E. — Fuchs m einem Gürtel und Ring am Hals geschossen. Von H. Zur Kaninchenplage. Von H. E. — Weiteres über die Casse Jagd- und Hunde-Ausstellung. — Berliner Markthallen-Berl Von J. Sandmann. — Marktpreise für Rauhwerk ꝛc. B D. Kölner. — Verein zur Züchtung deutscher Vo stehhun Fälligkeit der Mitglieder-Beiträge. — General-Versammlu des Jagdklubs Bernburg. — Termin-Kalender. — Luft Ecke. — Brief- und Fragekasten. — Inserate.

— Inhalt der Nummer 37, Bd. XII, d „Deutschen Jäger-Zeitung":

Kugel- und Schrotschuß in der Jäger-Praxis. Von Ob länder. (Fortsetzung.) — Russische Jagdbilder. Von Le mann. (Fortsetzung.) — Eine Erinnerung an weila Kronprinz Rudolf von Österreich. Von Hermann Hachs. In Sachen „stichelhaariger deutscher Vorstehhund und Griffon Von Hegewald. — Zur Schweißhundfrage. Von Otto. Zu den Plaudereien von Waldau. — Steinadler in Emk dorf (Schleswig-Holstein) gefangen. Von Klimek. — Ü die Stärke verwilderter Katzen. Von Johannes Lohse. — 20. Januar balzender Birkhahn. Von Johannes Lohse. — Brunst des Dam- und Rotwildes. Von Kirchhoff. — Abnor Fang mit der Krappfalle. Von K. Dudders. — Deutsc Nordlandsverein. Von Dr. W. Westphalen. — Verein „Rinn Oppeln". Hundeschau und Verkauf von Hunden. — Term Kalender. — Brief- und Fragekasten. — Inserate.

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich **1 M.** bei allen Kaiserl. Postanstalten; direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **1,50 M.**, für das übrige Ausland **2 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **2 M.** — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten **2 M.**, b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich **3 M.**; für das übrige Ausland **3,50 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **4 M.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pfg.**

Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Nr. 48. **Neudamm, den 24. Februar 1889.** **III. Band.**

Inhalt: Material-Kontrolle. Trennung von Haupt- und Vornutzung. Durchforstungs-Betrieb. (Schluß.) 513. — Die Waldbeeren-Gewinnung des württembergischen Schwarzwaldes und die verarbeitende Industrie der Beeren. Von Hermann Hachs. 515. — Schutz von Nadelholzkulturen gegen Wildverbiß. Von B. Wedepohl. 516. — Rundschau. 517. — Aus dem Bericht über die Verhandlungen des Abgeordnetenhauses vom 30. Januar 1889. 523. — Zur Nachzucht der Eiche. Von E. P. 526. — Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen. 527. — Vakanzen für Militär-Anwärter. 528. — Brief- und Fragekasten. 528.

Material-Kontrolle. Trennung von Haupt- und Vornutzung. Durchforstungs-Betrieb.

(Schluß.)

Im allgemeinen hat diese Maßregel sich bewährt und zu einem Aufschwunge des Durchforstungs-Betriebes geführt. Einige Stimmen haben sie allerdings als bedenklich bezeichnet und eine Gefährdung der Nachhaltigkeit der Wirtschaft davon besorgt. Diese Befürchtungen können indessen als übertrieben bezeichnet werden, wenngleich nicht in Abrede zu stellen ist, daß die Trennung des eingeschlagenen Materials nach dem, was zur Haupt- und was zur Vornutzung gehört, unter Umständen schwierig sein kann. Die Anweisung zur Anlegung und Führung des Kontrollbuches vom 6. Juni 1875 bezeichnet als Vornutzungen die Durchforstungen mit Ausnahme derjenigen in den Beständen der 1. Periode und ferner solches Material, welches von dem Hauptbestande freiwillig oder infolge von Waldbeschädigungen zum Einschlage gelangt, ohne daß eine Bestandes-Ergänzung nötig oder die vorausgesetzte Hauptnutzung um mehr als 5 % geschmälert wird. Die beiden letzteren Kennzeichen der Vornutzung sind nicht einwandsfrei. Beide lassen dem subjektiven Ermessen Spielraum, und es ist nicht gänzlich ausgeschlossen, daß infolge irrtümlicher Auffassung namentlich bei Kalamitäten solche Holzmassen der Vornutzung zugeteilt werden, welche nach dem Sinn obiger Bestimmungen zur Hauptnutzung gehören. Einen Schutz hiergegen enthält die bezeichnete Anweisung zwar insofern, als sie bestimmt, daß Einschlagsmassen, bei denen es zweifelhaft ist, ob sie der Haupt- oder Vornutzung zuzuteilen sind, stets zur ersteren gerechnet werden sollen. Es ist gleichwohl richtig, daß in einzelnen Spezialfällen sich wirkliche Schwierigkeiten ergeben haben. Solche sind hervorgetreten in denjenigen Oberförstereien der Provinz Hannover, welche der Hauptmasse nach Kiefernbestände enthalten, die der Wurzelfäule unterworfen sind. Hier ist bei der eigen-

Digitized by Google

tümlichen Natur des Fortschreitens der Krankheit die Unterscheidung zwischen Haupt- und Vornutzung so mißlich, daß von deren Trennung bei der Materialkontrolle ganz hat abgesehen werden müssen. Ferner haben die Schneebruchschäden, z. B. im Harz, die Trennung ebenfalls schwierig gemacht, jedoch nicht in solchem Maße, daß sie nicht durchzuführen gewesen wäre. Immerhin ist Anlaß genommen, in Erwägung zu ziehen, ob die in anderen deutschen Staaten geltenden Unterscheidungs-Merkmale zwischen Haupt- und Vornutzung nicht durchschlagender sind als die für Preußen vorgeschriebenen, und deshalb auch hier einzuführen seien. Die Frage mußte indessen nach eingehender Erwägung verneint werden, da entschieden besseres hierdurch an die Stelle des Bestehenden nicht gesetzt worden wäre. Am einfachsten würde die Frage in der Weise zu lösen sein, daß der Vornutzung lediglich die regelmäßigen Durchforstungen zugeteilt würden, während alles andere, durch freiwilligen Hieb, durch Trocknis, Windbruch u. s. w. erfolgende Material der Hauptnutzung zufiele. Auch die ängstliche Besorgnis für die Wahrung der Nachhaltigkeit würde hierdurch beruhigt werden. Dieser naheliegenden Lösung stehen indessen in der Praxis doch auch wieder Bedenken entgegen. Es braucht nur an die Unmöglichkeit der Trennung des Materials in einem von leichtem Schneebruch betroffenen Orte, der in demselben Jahre durchforstet wird, erinnert zu werden, ferner an die Trocknis und den Einzelwindbruch in den Kiefernbeständen vom Stangenholzalter ab, in welchen die Grenze zwischen Aushieb und Durchforstung oft sehr schwierig zu ziehen ist, was für die preußischen Staatsforsten bei dem Vorwiegen der Kiefernbestände eine besondere Bedeutung hat. Ohne die Möglichkeit bestreiten zu wollen, daß sich eine befriedigendere Lösung künftig noch finden läßt, wird man sich zur Zeit immerhin dabei beruhigen können, daß im Laufe der 12 Jahre, während welcher die Trennung der Haupt- und Vornutzung nach den angegebenen Grundsätzen erfolgt, in keiner Oberförsterei aus dieser Veranlassung eine Übernutzung stattgefunden hat.

Wenn hiernach in dieser Richtung keine Besorgnisse vorliegen, und wenn auch der Durchforstungs-Betrieb seit 1876 nachweisbar einen Aufschwung erfahren hat, so kann doch nicht behauptet werden, daß er bereits durchweg allen Anforderungen genügt. Nicht selten bleibt er noch hinter dem Bedürfnisse Bestände zurück. Infolge davon verkom einerseits immer noch wertvolles Holzmater gänzlich oder gelangt erst im abgestorben wesentlich entwerteten Zustande als gerin Brennholz zur Nutzung, und andererse entbehrt noch mancher Bestand derjeni Pflege, welche die rechtzeitige Einlegung Durchforstung gewährt. Wie groß der h durch entstehende Verlust an Zuwachs und genutztem Material ist, wird mit der Z durch die Arbeiten des forstlichen Versuc wesens klargestellt werden.

Es sind vorzugsweise zwei Grün welche das Zurückbleiben des Durchforstun Betriebes gegen das Bedürfnis veranlass der Mangel an Arbeitskräften und an Abs Gewiß bilden beide Gründe häufig ein schwe Hindernis, aber mit zäher Energie läßt auch hier oft mehr erreichen, als zunächst genommen wird. Es kann nicht die Abs sein, an dieser Stelle alle diejenigen Mi aufzuzählen, welche geeignet sind, sich ein a reichendes Waldarbeiterpersonal zu beschaf und zu erhalten. Des einen Umstandes a muß Erwähnung geschehen, daß eine geri Steigerung des Hauerlohns oder die G währung von Rückerlohn nicht selten z Ziele führt. Angemessene Sparsamkeit d niemals außer acht bleiben, aber verke würde es gehandelt sein, wertvolle Obj um deswillen ungenutzt zu lassen, weil m die Kosten der Werbung scheut. Selbstr ständlich dürfen diese den Wert des Nutzun gegenstandes selbst nicht überschreiten.

Was sodann den Absatz betrifft, so l sich solcher oft dadurch ermöglichen, daß Lieferanten Verträge über freihändige Abgab zunächst zu sehr billigen Preisen, abgeschlo werden, die später, wenn der Absatz sich festigt hat, allmählich zu steigern sind. anderen Fällen können Köhler herbeigezo oder Verbindungen mit Bergwerksbesitz zum Zwecke der Abgabe von Grubenholz o mit anderen Industriellen, Glashüttenbesitz 2c. angeknüpft werden. Endlich läßt sich du den Ausbau von Wegen innerhalb der Fors oder durch Subventionierung der außerh derselben anzulegenden Landstraßen vieles th um auch den geringeren Sortimenten Ab zu verschaffen. Ein Einwand, der gegen Ausdehnung der Durchforstungen — diesel sind hier immer nur in räumlicher Beziehu

Digitized by Google

verstanden — angeführt wird, ist der, daß ein vermehrtes Angebot von Brennholz den Markt überfülle und den Preis herabdrücke. Soweit hierdurch nicht eine Minderung der Gesamteinnahme der einzelnen Oberförsterei herbeigeführt wird, kann mit Rücksicht auf die vermehrte Gelegenheit zur Arbeitsverwertung und auf die Wuchsförderung der Bestände ein erheblicher Nachteil hierin nicht gesehen werden. In vielen Fällen wird es aber zulässig sein, jener Wirkung dadurch vorzubeugen, daß der Brennholzeinschlag in der Hauptnutzung etwas zurückgehalten wird. Einer unverständigen Überstürzung der Durchforstungen kann selbstverständlich nicht das Wort geredet werden; diese Gefahr ist aber eine sehr fernliegende.

Gegenwärtig beträgt in den Staatsforsten, wenn nur das Derbholz Berücksichtigung findet, die Vornutzung von dem gesamten kontrollfähigen Material des Hoch- (und Plänter-) Waldes durchschnittlich 23,2 %, von der Hauptnutzung 30,6 %.

Für eine größere Zahl von Oberförstereien sind nach obigem die Vornutzungen, insbesondere in Ansehung des Reisigs, einer Steigerung fähig, die allerdings eine erhebliche Aufwendung von Fleiß, Sorgsamkeit und Umsicht nötig macht, damit der Zweck nach jeder Richtung erreicht wird.

Zur Förderung desselben wird es beitragen, daß kürzlich durchweg für den Hochwald Durchforstungspläne eingeführt worden sind, auf Grund deren eine flächenweise Kontrolle des Durchforstungs-Betriebes ermöglicht und ein angemessener Umlauf desselben sicher gestellt wird.

Die Waldbeeren-Gewinnung des württembergischen Schwarzwaldes und die verarbeitende Industrie der Beeren.

Von **Hermann Hachè.**

Im Königreich Württemberg, und zwar im Schwarzwaldkreis, in dem südlich gelegenen Thalkessel und den aufsteigenden Hängen des Schwarzwaldes, werden ungeheure Mengen von Waldbeeren gewonnen. Die Bodenarten der lichteren Bestände, sowie der Schläge werden von den Beeren, vornehmlich Brombeeren und Heidelbeeren, ganz und gar überzogen.

Die Gattung Rubus enthält die Himbeere, Brombeere und Steinbeere, während zur Gattung Vaccinium die Heidelbeere, die Moorheidelbeere, auch Rauschbeere genannt, die Preißelbeere und die Moosbeere gehören. Dieses sind die in Deutschland einheimischen Arten. Daß die Brombeeren, früher unter dem gemeinschaftlichen Namen Rubus fruticosus zusammengefaßt, in eine größere Anzahl sehr charakteristischer, wohl unterscheidbarer Formen, zwischen welchen Übergänge stattfinden, zerfallen, dürfte wohl bekannt sein.

Diese Formen sind: Rubus suberectus, R. tomentosus, R. fortis, R. vestitus, R. rudis, R. glandulosus und R. caesius.

Die Steinbeere, R. saxatilis, ist eine kleine, in Gebirgswaldungen vorkommende Staude, mit endständigem Blütenstand und nur wenigen roten, glänzenden Steinfrüchten.

Die Brombeeren, auch Braunbeeren genannt, gingen früher größtenteils nutzlos zu Grunde, bis nach einer Reihe von Versuchen sie gleich den Heidelbeeren zur Branntweinbereitung verwendet wurden. Das Erzeugnis wird „Geist" genannt.

Eine gute Ernte ist fast alljährlich gesichert, da die Spätfröste des Frühjahrs den Blüten, welche erst spät zur Entwicklung gelangen, kaum noch Schaden zufügen können.

Brombeergeist, welcher ein vorzügliches Aroma besitzt, wird deshalb dem Heidelbeergeist vorgezogen. Um Lauterbach, westlich von Schramberg, in der Schramberger Hardt gelegen, also dicht an der badischen Grenze, wird die Gewinnung der Beeren und deren Verarbeitung im großen betrieben. In Lauterbach, einer sonst armen Gemeinde, verdient alt und jung durch das Sammeln der Beeren ziemlich viel Geld. Hierdurch wird das Interesse der Einwohnerschaft Lauterbachs und Umgegend am Walde am besten wachgehalten, und dieser genießt sonach des denkbar besten Schutzes.

Die Firma W. King zur Sonne in Lauterbach z. B., welche seit nahezu 30 Jahren aus den gesammelten Heidel- und Brombeeren, sowie aus Kirschen den bereits erwähnten „Geist" erzeugt und die ihrer Branntweine wegen auf den verschiedensten Ausstellungen mit Preisen bedacht worden, ist gewissermaßen dort tonangebend in dieser Industrie.

Digitized by Google

Daß die „Geiste" bei der gehörigen Reife und Reinheit der Früchte, aus denen die Branntweine destilliert werden, der Gesundheit im hohen Grade zweckdienlich sind, ist sehr naturgemäß. Die „Geiste" stehen dem reinen Cognac ebenbürtig zur Seite und empfehlen sich durch ihre Güte und Schmackhaftigkeit sehr für den Gebrauch. Dem Freunde des Waldes wird es zur großen Genugthuung gereichen, wenn er vernimmt, daß die letzteren, in gewissem Grade „lästige Unkräuter" — diese Bezeichnung rechtfertigt sich wohl nur bei der Wiederverjüngung der Bestände — nach und nach in der Industrie zu hohem Ansehen und daher zu Wertschätzung gelangen; die Waldernte erfährt auf solche Weise eine wenn auch bescheidene Steigerung und, was die Hauptsache ist und immer bleiben wird: Das arbeitende erwerbende Volk ist durch seine Thätigkeit im Walde an diesen gefesselt, und diese daher gewissermaßen in den Schutz dieser Bevölkerung gestellt.

Aus dem Walde.

Schutz von Nadelholzkulturen gegen Wildverbiß.

Von B. Wedepohl, Forstkandidat.

Es dürfte vielleicht manchem Leser der „Deutschen Forst-Zeitung" eine einfache und billige Weise, um Fichten- und Kiefernkulturen gegen das Verbeißen, besonders durch Rehe und Hasen zu schützen, unbekannt sein, welche ich daher so, wie ich sie hier auf den Forsten des Freiherrn von der Borch zu Holzhausen, Pömbsen und Schönebeck kennen lernte und auszuführen hatte, zu beschreiben versuchen möchte. Dieses Schutzmittel besteht im Bestreichen der Pflanzen mit englischem Steinkohlenteer, welcher wohl in jedem größeren Orte vom Materialienhändler bezogen werden kann.

Die Arbeit wird in Tagelohn durch Frauen und Kinder, deren man 8 bis 10 zugleich beaufsichtigen kann, etwa in folgender Weise ausgeführt: Der Teervorrat wird in einer Blechkanne oder dergl. zur Arbeitsstelle mitgeführt, und hat man dabei für den Hektar etwa 1 1/2 kg zu berechnen und mitzunehmen. Die Leute tragen eine alte Rockschürze und darüber ihr Teertöpfchen, nach Art einer Patronentasche umgebunden. Zu diesen benutzt man etwa vorhandene alte Konservenbüchsen (hier waren dergl. auf den Biwakplätzen vom Manöver 1885 aufgelesene Blechgefäße genügend vorhanden) oder ähnliche kleinere Töpfchen. Dieselben werden nach Bedarf jedesmal etwa zur Hälfte gefüllt, um das Überfließen beim Bücken nach den Pflanzen zu verhüten. Zum Bestreichen dienen zwei etwa 25 bis 30 cm lange Hölzchen, welche zu zwei Drittel ihrer Länge messerartig flachgeschnitten sind, während das andere Drittel als Griff dient.

Man stellt nun die Arbeiter so an, daß sie die Richtung der Pflanzreihen möglichst erkennen und leicht innehalten können, und teilt jeder Person zwei Reihen zu, so daß sie in deren Mitte vorwärts gehend, rechts und links die Pflanzen bestreichen. Nachdem die Streichhölzchen in den Teer getaucht und einigemal aneinander entlang gerieben sind — damit sich der Teer daran verteile — wird der Spitzentrieb der Pflanze von unten nach oben damit bestrichen, wobei jedoch die Spitzknospen zu verschonen sind.

Es genügt ein Hauch, ein flüchtiges Betupfen, um die Pflanzen für den kommenden Winter vor dem Verbiß zu schützen. Die Arbeit wird in jedem Herbst wiederholt, bis die Pflanzen eine Höhe von 1/2 bis 3/4 m erreicht haben. Diese Höhe ist jedoch nicht als Norm anzunehmen, da das Wild bei hoher, gefrorener Schneedecke die Spitzen doch bequem abäsen resp. abschneiden kann. Ein fünfmaliges Teeren dürfte aber meist genügen.

Sind die Leute erst etwas geübt in dieser Arbeit, und ist die Pflanzung nicht allzusehr durch Gräser 2c. überwuchert, so geht die Sache recht schnell von statten.

Für die Kosten läßt sich ein bestimmter Satz nicht wohl aufstellen, da dieselben natürlich von den verschiedenen Tagelohnsätzen, dem Teerpreis u. s. w. beeinflußt werden.

Auch die Quantität des Teers ist je nach dem Pflanzverband, und je nachdem die Arbeit bei kaltem oder warmem Wetter ausgeführt wird, verschieden. Von dem durch Kälte zäher gewordenen Teer wird mehr an den Pflanzen verbleiben, als wenn derselbe dünnflüssig ist.

Folgendes Beispiel möge einen ungefähren Begriff von den im Verhältnis zu dem eventuell zu erwartenden Wildschaden sehr geringen Kosten geben.

Auf einer Probefläche von 0,3444 ha

Digitized by Google

arbeiteten 2 Frauen 1½ Stunde. (Tagelohnsatz 80 Pf. = 10 Pf. pro Stunde, 1,5 m △-Verband, Reihen und Pflanzen gut sichtbar und frei, Teer flüssig, Teerverbrauch 0,5 kg à 12 Pf.) Also:

Arbeitslohn (3 Stunden) . . .	0,30 Mk.
Teer ½ kg.	0,06 „
Summa	0,36 Mk.

Mithin pro Hektar: 0,3444 : 0,36 = 1 : x = 1,05 Mk., 5 Jahre wiederholt = 5 × 1,05 = 5,25 Mk. pro Hektar.

Hiernach würde eine Frau unter günstigen Bedingungen in einem Tage (8 St.) 0,9184 ha oder (bei 1,5 m △-Verband) ca. 4700 Pflanzen teeren können.

Teer würde pro Hektar 1,452 kg gebraucht werden.

Das Verfahren empfiehlt sich besonders bei kleineren Kulturflächen, bei Lückenauspflanzungen, Ränderbepflanzungen u. s. w., wo Einfriedigungen nicht lohnend oder unausführbar sind.

Rundschau.

„Forstliche Blätter", Heft 11. „Beiträge zur Buchenschwellenfrage", von Forst-Referendar von Hammerstein. Die Versuche mit eisernen Langschwellen sind als beendet und mißglückt zu betrachten, die mit eisernen Querschwellen dagegen noch nicht, und findet die neuere, einen größeren Hohlraum umschließende Form derselben zunächst eine immer ausgedehntere Verwendung. Als Nachteile der Eisenschwelle wird angegeben: daß sie schwerer und häufig nicht ganz voll zu stopfen ist, dann daß sie sich an heißen Sommertagen sehr stark erwärmt, daß daher der Stopfungskies bezw. -Sand trocken und staubig und durch den raschen Druck während des Befahrens nach den Seiten herausgeblasen wird. „Unter dem Holze hält sich eine schwache und gleichmäßige Feuchtigkeit bedeutend besser, weshalb man unter manchen, schon lange Zeit liegenden Holzschwellen einen verhärteten Untergrund antrifft." „Liegt das Eisengeleise in lehmiger Bettung, so wird andererseits bei Regenwetter durch die scharfkantige Eisenschwelle die Füllungsmasse bei der Fahrbewegung leicht breiig und an den Seiten hinausgequetscht." Ein Vorteil der Holzschwelle ist ihre größere Schwere, dann liegt sie ruhiger und ist elastischer; die Dauer derselben würde eine größere sein, wenn bei der Imprägnierung nicht durch den zu starken Atmosphärendruck (8—15 Atm.) der innige Zusammenhang der Holzfasern und die Elastizität derselben zerstört würden. Die Schienen sollen hinfort nicht unmittelbar auf der Holzschwelle, sondern auf kleinen eisernen Unterlagsplatten ruhen, um die Dauer der Schwelle durch die hierdurch raschere und bessere Verteilung des Drucks beim Befahren auf die ganze Schwellenbreite noch zu erhöhen. Der rote Kern der Buche läßt sich sehr wohl imprägnieren, solange die Zellmembran desselben nicht schon durch einen Fäulnisprozeß angegriffen ist; die Zurückweisung rotherzigen Schwellenholzes seitens der Käufer ist deshalb ungerechtfertigt. Dagegen sind Hölzer mit weißfaulem Kern, mit Eisklüften, faulen Astlöchern oder „erheblichen Rissen" nicht zu verwenden. Unter „erheblichen Rissen" versteht die Direktion Köln linksrheinisch alle mit den Jahrringen verlaufenden, ferner radiale Risse von mehr als 4 mm größter Weite, und Risse, welche mehr als 30 cm in die Schwelle hineinreichen. „Auch geringere radiale Risse machen die Schwellen unannehmbar, wenn sie den ganzen Querschnitt durchsetzen und zugleich in einer Zahl von mehr als 3 auftreten." Die Lieferanten imprägnierter Buchenschwellen verpflichten sich, ohne Preiserhöhung jede vor Vollendung des 10. oder gar 15. (Elberfeld) Jahres seit der Verlegung betriebsuntauglich werdende Schwelle zu ersetzen. Von in den Jahren 1852—54 auf der Staatsbahn Hannover-Cassel gelegten, mit Chlorzink imprägnierten 81,000 Stück Buchenschwellen sind ausgewechselt nach 10 Jahren 4,9 %, nach 14 Jahren 25,4 %; von den 1855 zwischen Oberhausen und Emmerich gelegten 21,440 Stück mit Kreosot imprägnierten Buchenschwellen sind ausgewechselt nach 10 Jahren 3,91 %, nach 15 Jahren 22,49 %, nach 20 Jahren 46,91 %, nach 30 Jahren 82,44 %.

* * *

„Forstwissenschaftliches Zentralblatt", Heft 11. „Wirtschaftliches aus der Nebelregion des Vogelsberges." Eine vorzeitige Lichtung der zu verjüngenden Buchenbestände im Oberwalde des Vogelsberges, in einer Höhe

Digitized by Google

von 500 bis 700 m, ist nach dem mit N.*) gezeichneten Verfasser wegen der damit verbundenen Gefahren für die Verjüngung nicht zu empfehlen. Volle Mastjahre sind dort überhaupt selten, doch kann man mit den schon nicht seltenen Viertels- und Halbmasten recht wohl etwas erreichen, da sich dort der Buchenaufschlag auch unter einem ziemlich geschlossenen Oberstande vielfach recht lange entwicklungsfähig erhält. Lichtungen sind somit bis zur eintretenden Besamung der einzelnen Bestandesteile zu verschieben und auch dann so lange in den engsten Schranken zu halten, bis der Aufschlag angefangen hat, den Boden zu decken. Zur Sicherung des Gedeihens des Aufschlages den Boden durch teilweise Entfernung der unzersetzten Laub- und tiefen Mulmschicht vorzubereiten, ist rätlich, und empfiehlt der Verfasser hierzu besonders den Erdmann'schen Waldpflug. Den Anfang der Lichtung macht er erst nach der vierten Durchforstung — unter der Annahme, daß die erste etwa gegen das 40. Jahr und jede folgende nach je 10 Jahren eingelegt wird. Mit diesem Zeitpunkte hat der Höhenwuchs seinen Höhepunkt erreicht, so daß die Lichtung in dieser Hinsicht nicht mehr nachteilig wirken kann, und in diesem Zeitpunkte tritt schon häufig gute Sprengmast ein, welche zur Verjüngung auf kleinen Teilflächen zu benutzen ist. Er verjüngt dort gern in kleinen Teilen, nicht auf großen zusammenhängenden Flächen, einmal, weil — wie schon gesagt — die hierzu erforderlichen Vollmasten nur sehr selten sind, dann, um dem Aufschlage bis zur völligen Erstarkung ununterbrochen Schutz durch die die kleinen Flächen umgebenden Bestandesteile gegen Frost, Wind, Ausfrieren oder Ausdörren der oberen Bodenschicht zu geben und zu erhalten. In die Lücken oder die volle Besamung sind dann die entsprechenden Nutzholzarten, Ahorn, Esche, Weißtanne, Schwarzeller, im ersten Jahre, die schnellerwüchsigen, wie Lärche und Fichte, später als gut erzogene, tüchtige Pflänzlinge einzubringen. Nach vollständigem Schluß des Anwuchses ist dann das Oberholz allmählich zu lichten und zu räumen. Bis zum Abtriebe des zuletzt verjüngten Teiles, etwa im 120jährigen Alter, hat man dann einen Bestand, dessen Altersverschiedenheiten sich ungefähr zwischen 5 und 60 Jahren bewegen. Die Vorteile dieser Verjüngung in kleinen Teilen nacheinander sind nach ihm:

1. Der Nachteil des Mißratens einer Verjüngung, wie er in fraglichem Rayon niemals ganz ausgeschlossen, ist selbstverständlich ein viel geringerer und leichter reparierbarer auf kleineren, überdies ringsum geschützten Flächen, in verschiedenen Lagen, als in einem ganzen, großen, zusammenhängenden Schlag.
2. Die Verjüngung selbst ist eine sichere, wenn man zuerst dazu schreitet, wenn eine Besamung der betreffenden Fläche bereits eingetreten ist, ohne vorherige Lichtung, welche Verangerung des Bodens hervorruft, und dadurch, sowie durch nachteiligen Einfluß von Sonne und Frost nicht nur das Keimen des Samens, welcher nicht recht an den Boden gelangen kann, erschwert, sondern auch das Gedeihen des Aufschlages in den ersten Jahren beeinträchtigt.
3. Der Lichtungszuwachs wird durch frühere Beginn und allmählicheres Fortschreiten quantitativ und qualitativ gefördert und auch ohne Jagdschneisen ꝛc. ermöglicht.
4. Die Einsprengung besserer Werk- und Bauholzarten wird wesentlich erleichtert, namentlich bezüglich ihrer mitunter nicht unwesentlichen Verschiedenheiten des geeignetsten Nutzungsalters, während zugleich ihr Prosperieren dadurch gefördert wird, daß sie auf den kleineren Flächen stets entsprechenden Schutz durch die jene umgebenden, noch nicht gelichteten Bestandesteile genießen.
5. Die Holzverwertung läßt sich günstiger gestalten, und die Benutzung der Konjunkturen wird erleichtert, weil man die Abnutzung mehr in der Hand hat resp. sie entsprechend regulieren kann, als wenn sehr große Flächen auf einmal in Angriff genommen werden, welche dann sowohl Beschränkung wie Erweiterung unthunlich machen.

Nachteile dieses Verjüngungsverfahrens sind die beschwerlichere Rückung des Holzes neben Beschädigung der Junghölzer und die verminderte Ordnung der Wirtschaft. Dann spricht N. über das Aufforsten der mitten im Oberlande gelegenen Ödung, die Breungesheimer Heide. Das fragliche Plateau, etwa 170 ha groß, liegt mit so gut wie gar keiner seitlichen Neigung nahe bei der höchsten Kuppe des 772 m hohen Taufsteines in einer Höhe von etwa 720 m. Die Gebirgsart ist Basalt, welcher „nur an einer einzigen Stelle als kleine Felskuppe mit einer Basis von etwa 5 qm und einer Höhe von 4 bis 5 m zu Tage tritt und als Geiselstein bekannt ist". Der Boden ist unfruchtbar und kalt; etwa in der Mitte des Plateaus ist ein gegen 5 ha großes schwaches Torflager, auf welchem Ent-

*) An der Vielsprachigkeit und der großen Menge Fremdwörter leicht zu erraten.

Digitized by Google

der fünfziger Jahre und versuchsweise nochmals 1870/71 Torf gestochen wurde und in neuerer Zeit Torfstreu zu gewinnen versucht wird. Seit Ende der 1840er Jahre mühte man sich vergebens ab, diese Fläche in Bestand zu bringen, nur ein schmaler Streifen Fichten entlang des an der Nordwestseite angrenzenden Bestandes hat sich erhalten und zeigt gutes Gedeihen. Daß dieser Streifen lediglich durch den Seitenschutz des angrenzenden Bestandes gegen Nordwesten vor dem Verderben bewahrt geblieben ist, war wohl klar, und gab den Fingerzeig für das anzuwendende Kulturverfahren. Der Verfasser zog nun in 5 m Abstand 1/2 m tiefe Gräben mit 1/2 m hohem Dammaufwurfe gegen die Nordwestseite hin und bepflanzte die durch den 1 m hohen Wall gegen den Nordwestwind geschützten Grabensohlen mit Fichten. Auch auf die zwischenliegenden Streifen wurden Pflanzen gesetzt, doch ohne auf ein gutes Gedeihen derselben Anspruch zu machen; die in jener Höhe herrschenden Gefahren lassen ja auch gar nicht einmal einen geschlossenen Stand der Bäume vorteilhaft erscheinen. Versuche, an Stelle der immerhin teuren Grabenkultur mit 15 cm tiefen Furchen des Erdmann'schen Waldpfluges Erfolge zu erzielen, mißlangen, da ja der Seitenschutz fehlte, und so kehrte man zu der Grabenkultur zurück. Das gute Gedeihen dieser Pflanzungen läßt hoffen, in 40 bis 60 Jahren die Breungesheimer Heide mit Fichten bestanden zu sehen; dann aber ist die Zeit der Umwandlung in Buchenbestände gekommen, welche allein dem Duft- und Schneedrucke, dem Rauhreif, Eis und Sturm gehörig Widerstand zu leisten und in den dortigen Bodenverhältnissen sich gut zu entwickeln vermögen, was von den Fichten nicht gesagt werden kann. Auf diese Umwandlung weist schon das gute Gedeihen von Buchenunterpflanzungen in Fichtenbeständen jener Gegend hin; wenn auch im ersten Jahre nur schmale Blätter entwickelt werden, so ist doch schon im zweiten und dritten Jahre die Belaubung eine volle, frische und saftige, beweisend, daß die Buche dort sehr wohl am Platze ist.

* * *

„Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen", November. „Über den Einfluß des Streurechens auf den Holzbestand." (Untersuchungen der preußischen Hauptstation des forstlichen Versuchswesens.) Von Professor Dr. Schwappach. Die Probeflächen sind 1865 teils in 17jährigen, teils in 72jährigen Kiefern auf Kiefernboden erster Klasse — sehr tiefgründigem frischen Lehmboden — angelegt, „die Bodendecke besteht auf der jüngeren Hauptfläche zu 0,6 aus Moos, 0,2 aus Gras und 0,2 aus Nadeln; auf der älteren ist dieselbe zu 0,7 aus Moos und 0,3 aus Gras gebildet". Die jährlich berechte Fläche des jetzt 95jährigen Bestandes zeigt außerdem einen mäßigen Anflug von Kiefern. Es wurde in beiden verschieden alten Beständen je eine Fläche jährlich, eine alle 6 Jahre und eine gar nicht berecht. Die Ergebnisse der Massenaufnahme waren nun: 1. der gegenwärtige Vorrat der beiden berechten Unterflächen auf der jüngeren Hauptfläche ist geringer als jener der unberechten Vergleichsfläche, doch kann dieser Umstand bezüglich der alle 6 Jahre berechten Fläche nicht ohne weiteres auf das Streurechen zurückgeführt werden; 2. auf der älteren Hauptfläche „ist aus den Ergebnissen der Massenaufnahme ein Schluß auf einen Einfluß des Streurechens nicht zu ziehen. Die Massen sind hier auf der jährlich berechten Fläche am größten, auf der alle 6 Jahre berechten am kleinsten." Die Stammanalysen in den jüngeren Beständen von je 6, in den älteren von je 3 Probebäumen ergaben: 1. daß in beiden Fällen hinsichtlich der alle 6 Jahre berechten Flächen ein Einfluß des Streurechens auf den Grundflächenzuwachs nicht festzustellen ist, 2. daß dieser dagegen auf den jährlich berechten Flächen ein geringerer war als auf den nicht berechten, 3. daß in der jüngeren Abteilung der Massenzuwachs auf beiden berechten Unterflächen gegenüber der nicht berechten geringer war, während sich dieses 4. in der älteren Abteilung nur für die jährlich berechte Fläche ergab.

Schwappach faßt die Ergebnisse der Untersuchungen in folgenden Sätzen zusammen:

1. **Bei gleichem Standort hängt bei der Kiefer die Einwirkung des Streuentzuges auf das Wachstum des vorhandenen Bestandes vom Alter desselben und vom Turnus des Streurechens ab.**
2. **Während der nunmehr 22jährigen Dauer des Versuchs lassen sich schädliche Folgen des Streuentzuges bei 6jährigem Turnus für den älteren (73- bis 95jährigen) Bestand überhaupt nicht nachweisen, aber auch bei dem jüngeren Bestande (18- bis 40jährig) sind dieselben so geringfügig, daß sie für die Praxis unbeachtet bleiben können.**

Digitized by Google

3. Wird die Streu zwar alljährlich gerecht, aber so, daß nur jener Teil der Bodendecke entfernt wird, welcher sich mit hölzernen Rechen leicht wegnehmen läßt, so ist auf guten Standorten die Einwirkung auf das Wachstum eines über 70 Jahre alten Kiefern-Bestandes fast verschwindend.
4. In sehr erheblichem Grade wird das Wachstum jugendlicher (20- bis 40jähriger) Bestände durch eine alljährlich erfolgende Entnahme der Bodendecke beeinträchtigt; diese schädliche Einwirkung macht sich um so lebhafter bemerklich, je jünger der Bestand ist; bereits gegen das 40. Lebensjahr tritt eine solche bezüglich des Zuwachsprozentes auf gutem Boden nur noch in geringem Maße hervor.
5. Die Vorschrift, daß die Kiefernbestände erst dann dem Streurechen geöffnet werden sollen, wenn sie das Alter der halben Umtriebszeit erreicht haben, erscheint durch vorstehende Untersuchungen als eine sehr zweckmäßige und wohl begründete.

Die Streumengen betrugen auf der jüngeren Hauptfläche auf der alle 6 Jahre — in dem 22jährigen Zeitraum dreimal — berechten Fläche auf 1 ha im ganzen 118,2 rm = 158,20 kg lufttrocken, so daß beim jedesmaligen Rechen durchschnittlich 39,4 rm = 5270 kg entnommen wurden; auf der jährlich berechten Unterfläche wurden im ganzen 528,8 rm = 62,630 kg gewonnen, für 1 Jahr und 1 ha 25,17 rm = 2984 kg.

In der älteren Abteilung wurden auf der dreimal berechten Fläche auf 1 ha im ganzen 42,37 rm = 4293 kg und auf der jährlich berechten 39,77 rm = 4582 kg gewonnen, auf letzterer jährlich und für 1 ha 18,93 rm = 2182 kg. Das durchschnittliche Lufttrockengewicht eines Raummeters Streu war für die ältere Fläche 114 kg, für die jüngere 121 kg. —

„Über den Wert der Brutknüppel zur Vertilgung des Hylobius abietis" schreibt Professor Dr. Altum. Die Frage, wann und wie oft der Rüsselkäfer auf Kahlschlagflächen entwicklungsfähige Eier legt, beantwortet er und begründet seine Antwort: im Frühlinge und nur einmal mit dem ferneren Fehlen passenden Brutmaterials, für welches er als Gründe anführt einmal das allmähliche zu starke Austrocknen der Wurzeln und dann die Konkurrenz der bereits vorhandenen Rüsselkäferlarven, sowie ganz besonders der Larven der wurzelbrütenden Hyleſinen. Die Frage, ob diejenigen Brutkäfer, welche zuerst oder später zum Brutgeschäfte auf diese Flächen gelangten und ihre Eier noch nicht oder noch nicht vollzählig daselbst abgelegt haben, andere Flächen zum Zweck des passenden Unterbringens derselben auswandern, bejaht er, d werde dieses Ablaufen durch die Rüsselkäfergräben vollständig gehindert. „Es ist so für die wirtschaftlichen Verhältnisse unse Kiefernreviere nach allen bisherigen Erfahrgen erwiesen:

1. daß die frischen Schlagflächen nur einm und zwar im Frühlinge, die vorjährig nie mit entwicklungsfähigen Eiern bel werden;
2. daß aus Mangel von Fraßmaterial dasel keine fernere Brut mehr gedeihen ka und daß
3. daselbst einmal vorhandene bezw. spä hinzukommende Käfer nicht im stande si sich von den Flächen zu entfernen."

Die Brutknüppel haben somit keinen We denn gegen das Ablaufen der Käfer von die Flächen, also gegen das passende Unterbring ihrer Brut an anderen Örtlichkeiten, sind sie vorhandenen Fanggräben gänzlich überflüs

Wenn auch wirklich an den Brutknüpp eine große Anzahl Eier abgelegt wird, so das belanglos, da sich aus ihnen auch ke einzige Larve entwickelt hätte, welche zur Re hätte gelangen können, denn nur die a Frühlingseiern entstandenen Larven gelang zur vollen Entwicklung, und das künstli Brutmaterial schafft nur Larven, die ol dasselbe nie entstanden wären.

Wo keine Fanggräben gezogen werd mögen die Brutknüppel einen Wert haben, dieser Wert aber die Arbeit und Kosten d selben aufwiegt, bezweifelt Altum; für dortigen Verhältnisse ist der wirtschaftliche W der ausgelegten Brutknüppel als nichtig wiesen.

* * *

„Zentralblatt für das gesamte Fors wesen", November. „Zur Geschichte der kün lichen Verjüngung." Von Dr. A. Ciesl Fortsetzung. Die Jahrzehnte am Schlusse d vorigen und zu Anfang dieses Jahrhunde ließen infolge der französischen Revoluti und der sich an diese schließenden vieljährig Kriege übermäßig in den Bestand der For eingreifen. Um diese Übergriffe möglichst schn wieder gut zu machen und dem drohenden Ho mangel entgegenzuarbeiten, griff man zu k künstlichen Verjüngung mit möglichst schn wüchsigen Holzarten. So wanderte zu jen Zeit die Lärche in großen Mengen aus ihr heimatlichen Alpen und schlesischen Sudeten

Digitized by Google

die Mittelgebirge und Ebenen Mittel- und Norddeutschlands hinab; und so ward die schnellwüchsige Birke überall mehr als eifrig angebaut. Doch beide Holzarten, gleichwie die versuchsweise angepflanzten Exoten, erfüllten die auf sie gesetzten Hoffnungen nicht, und wir sehen als Folge davon die übertriebene Kultur der Fichte im Gebirge, der Kiefer und der Fichte in der Ebene. Die natürliche Verjüngung als Femelschlagbetrieb beherrschte bis in die dreißiger Jahre dieses Jahrhunderts, besonders in den Buchen- und Eichen-Mischbeständen, die Wirtschaft, die künstliche Holzzucht kam nur in Notfällen aushelfend hinzu; mit der eifrigen Kultur der Fichte und Kiefer — daneben auch durch die vielen in Bestand zu bringenden Ödflächen — war man jedoch zur Aufgabe dieser gezwungen und mehr und mehr auf die künstliche Verjüngung hingewiesen. Der Streit zwischen natürlicher und künstlicher Verjüngung schwankte heftig, bis die letztere im 4. und 5. Jahrzehnt dieses Jahrhunderts fast den vollständigen Sieg davontrug. Erst säte man, dann ging man zur Pflanzung über. Der Entwicklungsgang der Saat war: Zuerst dichte Vollsaaten ohne jede Bodenbearbeitung, dann Saaten auf breiten Streifen, dann in Furchen und Rinnen, dann auf Platten und endlich in Löcher unter gründlicher Bodenbearbeitung. Die höchste Stufe der Saat war die auf Saatplätzen, welche durch Beifüllung guter Erde gebessert waren. Als nächste Stufe in der Entwicklung der Forstkultur bildeten sich die Pflanzweisen aus. Zuerst zog man auf dicht bestandenen Plätzen ohne weiteres Wildlinge aus dem Boden heraus und steckte sie anderwärts wieder in ein Loch hinein, wobei die Pflanze mehr hineingedrückt als hineingepflanzt wurde. Auf dem Harze war die Pflanzung schon 1812 etwas Alltägliches, man setzte 3—5jährige Ballenbüschel zu 4 bis 12 und mehr Pflanzen, dann verringerte man die Pflanzenzahl im Büschel bis auf 2 und ging vielerorts ganz zur Einzelpflanzung über. „Einen großen Vorschub leistete der Verbreitung der Pflanzung die Entwicklung und zugleich Vereinfachung der Technik derselben. Drei Hauptpunkte waren es, welche hier ausschlaggebend wirkten: fürs erste eine möglichst billige und sichere Erziehung des Pflanzmaterials, die Heranziehung von geringen Pflänzchen zur Kultur und drittens die Erfindung von Pflanzweisen und Werkzeugen, welche bei genügender Sicherheit eine möglichste Wohlfeilheit der Kultur gewährleisteten.“ Die Erziehung der Pflanzen erfolgte in rillenförmig oder voll besäten Beeten, verschult wurde nur ausnahmsweise. Pfeil arbeitete dann als erster auf eine richtige Bodenbearbeitung und Bodenbehandlung in Forstgärten, besonders mit Rücksicht auf eine zweckmäßige Wurzelbildung, hin. Von älteren 4 — 7jährigen Pflanzen kam man dann zur Wahl jüngeren Pflanzmaterials, zum großen Teile auch durch Pfeil. Über den letzten der drei Hauptpunkte, die Pflanzweisen und Pflanzwerkzeuge, in nächster „Rundschau“.

* * *

„Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft“, 1888, Heft 6. Professor Dr. R. Hartig hat neue Versuche „Über die Wasserleitung im Splintholze der Bäume“ angestellt und gefunden, daß, wenn ein Sägeschnitt rings um den Baum bis in den trockenen Kern geführt ist, der Baum in kurzer Zeit dürr wird, daß dagegen ein Baum, bei welchem eine geringe Zone des inneren Splintes nicht durchschnitten ist, lange Zeit am Leben bleibt. Zwei Rotbuchen von 150 Jahren und etwa 32 cm Durchmesser waren, obwohl auf 8 cm Tiefe ringsum eingeschnitten, noch nach $1^1/_2$ Jahren freudig belaubt, womit es bewiesen war, daß der innere Splint, der an sich ziemlich wasserarm ist, doch im Notfalle das Wasser nach oben zu leiten vermag. Von zwei 50jährigen auf 2 cm Tiefe eingeschnittenen Eichen vertrocknete die eine, deren Splint bis zum braunen Kerne völlig durchschnitten war, schon nach einigen Tagen, die andere, deren etwas breiterer Splint nicht ganz durchschnitten war, erst nach einigen Wochen. Bei zwei Birken von 35 Jahren und 15 cm Durchmesser zeigte sich 4 Wochen nach einem 3,5 cm tiefen Einschnitt ringsum im Wassergehalte des Holzkörpers gar kein Einfluß dieser Operation. Diese Versuche bestätigen, daß auch die inneren Splintschichten, soweit sie überhaupt noch Wasser führen, befähigt sind, dieses nach oben zu leiten, wenn die äußeren Splintlagen an der Wasserleitung behindert sind; daß die äußeren Splintlagen unter gewöhnlichen Verhältnissen der Wasserleitung hauptsächlich dienen, die inneren mehr als Wasser-Reservoir, weniger als Wasser leitend in Betracht kommen. —

In Heft 7 desselben Fachblatts schreibt B. Frank „Über die physiologische Bedeutung der Mycorhiza“. Nachdem Frank schon früher

Digitized by Google

nachgewiesen hat, daß die zur Nahrungsaufnahme bestimmten Saugwurzeln gewisser Pflanzen an ihren natürlichen Standorten in stetem Zusammenleben mit Pilzfäden sich befinden, stellt er sich vor die Frage, welche Beziehungen zwischen den Zusammenlebenden obwalten, welche Rolle die Mycorhiza, d. h. die Saugwurzel der Pflanze samt ihrer Pilzmycelscheide, spielt. Schon 1885 behauptete er von den mit verpilzten Wurzeln versehenen Bäumen, auf seine Untersuchungen gestützt, daß ihnen Wasser und alle aus dem Boden zu beziehenden Nährstoffe durch die Mycorhizen zugeführt werden, daß letztere namentlich auch organische, aus dem Humus und den verwesenden Pflanzenresten entlehnte Stoffe assimilieren und für den Baum unmittelbar wieder verwertbar machen, und daß somit die Bedeutung des Humus für die Pflanzenernährung in einem neuen Lichte erscheint. Zur Beantwortung der obigen Frage stellt Frank zunächst die allgemeine Verbreitung der Mycorhiza fest. „Wenn nur ein gewöhnlicher zufälliger Parasitismus von Pilzen in Baumwurzeln vorläge, so wäre zu erwarten, daß auch das Vorkommen nur auf vereinzelte Fälle beschränkt ist, wie es bei parasitischen Pilzen die Regel ist. Aber der Umstand, daß dieses Zusammenleben an den natürlichen Standorten eine allgemein verbreitete, überall und an jeder Pflanze ständig auftretende Erscheinung ist,*) giebt derselben das Kennzeichen einer Anpassung der Pflanze an die Pilzthätigkeit, wobei diese von der letzteren einen bestimmten Nutzen zieht."

Für Deutschland stellt Frank fest, daß sämtliche Kupuliferen und alle bestandbildenden Koniferen, wie die gemeine Kiefer, die Fichte, die Tanne, die Lärche diese Wurzelverpilzung zeigen, die Fichte im allgemeinen bis zu ihrer obersten Verbreitungsgrenze, ebenso die Betulaceen und Salicineen. Für Italien,**) Dänemark***) und Norwegen†) ist das Vorkommen der Mycorhiza an Kupuliferen ebenfalls schon festgestellt, so daß ihre Verbreitung über ganz Europa angenommen werden kann. Bedingung für das Auftreten der Mycorhiza ist das Vorhandensein unzersetzter, in Hum übergehender Pflanzenabfälle im Erdboden, e Bedingung, welche im Walde durchweg erf ist. „Die geognostische Unterlage, die B und sonstige Verhältnisse des Bodens, wel sehr wechselnd sind, haben sich für Mycorhiza gleichgiltig erwiesen." Bei V wesenheit oder Abwesenheit von Humus e steht und verschwindet die Mycorhiza. A an den Bäumen im Walde zeigt sich die A hängigkeit des Vorkommens der Mycorh von dem Vorhandensein von Humus, je n dem die Wurzeln in humushaltige oder hum lose Schichten eindringen; und es geht dara hervor, daß die Mycorhizapilze ihre Lebe bedingungen nicht in der lebenden Pflanz wurzel finden.

Das Zusammenleben der Baumwurzeln m den Pilzen bietet Erscheinungen dar, wel auf diese Pilze als Ernährungsvermittler Baumes hinweisen. Die ganze der Aufsaugu fähige Schicht der Wurzel ist lückenlos m dem innig mit ihr verwachsenen Pilzma bedeckt, und hieraus, wie aus noch ander schließt Frank, daß die Mycorhiza ein läng Zeit, gewöhnlich mehrere Vegetationszeiträu hindurch, für die Pflanze arbeitendes, in ih Form der Humus-Assimilation angepaß Organ ist, welches nicht früher, als unverpi Saugwurzeln, abgestoßen wird. „Der Hum erweist sich dabei keineswegs nur als Trümmerhaufen einstiger Pflanzenteile in v schiedenen Zuständen der Humifizierung, sond er ist zum Teil eine lebende Masse von zo losen Pilzfäden, welche ihn nach allen R tungen durchsetzen und oft einen wesentlic Teil seiner organischen Substanz ausmache

* *

„Aus dem Walde", Nr. 51, v 16. Dezember 1888. Forstrat Weise hat jungen Lärchen eine Beobachtung gemacht, welche er die Aufmerksamkeit weiterer Kr gewinnen möchte.*) Von einer 1883 a geführten und gut und dicht aufgelaufe Lärchen-Rillensaat ließ er im Frühjahre 18 ein Dritteil — ausgesucht gerade und sch Pflanzen — weitständig verschulen. Im La des Sommers wurden sämtliche versch Lärchen krumm, ebenso die Randpflanzen Mutterbeetes. Auch die in den Frühjah

*) Von mehreren hundert untersuchten Kupuliferen aus den Forsten des größten Teiles Preußens ließ kein einziger die Mycorhiza vermissen.

**) Gibelli. Nuovi studi sulla malattia del castagno detta dell'nichiostro. Bologna 1883.

***) P. E. Müller. Botanisches Zentralblatt 1886, Nr. 14.

†) Frank.

*) Diesbezüglichen Beobachtungen sehen aus dem Leserkreise entgegen. Die Redaktion

Digitized by Google

1885 und 1886 aus demselben Saatbeete weitständig verschulten, bis dahin schönen, geraden Pflanzen krümmten sich in dem der Verschulung folgenden Sommer bald. In gleicher Weise zeigten auf einem 1884 angelegten, wenige Pflanzen liefernden Saatbeete alle diejenigen, die viel Wachsraum hatten, einseitige oder gewundene Krümmungen. Von einer 1885 ausgeführten, wenig gelungenen Saat haben die vereinzelten Pflanzen 1886 „einen eigentlichen Höhentrieb nicht gemacht, vielmehr nur einen solchen, der in schräger Richtung nach oben weist, meistens sogar spiralförmige Windungen zeigt".

Auch in Norddeutschland hat Weise dann gefunden, daß die Lärchen überall krumm sind, wo sie zu viel Wachsraum haben; doch hat er nur im Karlsruher Forstgarten feststellen können, daß man gerade Lärchen aus dichtem Schlusse erhält.*)

Vielleicht ist es somit nicht richtig, die Lärche auch in der ersten Jugendzeit eine unbedingte Lichtpflanze zu nennen, „vielleicht muß man es dahin einschränken, daß die Lärche in diesem Alter den Kopf frei haben will, seitlich aber beschattet sein muß".

*) Diesbezüglichen Beobachtungen sehen wir aus dem Leserkreise entgegen. Die Redaktion.

Berichte.

Aus dem Bericht über die Verhandlungen des Abgeordnetenhauses vom 30. Januar 1889.

Achte Sitzung.

Die Sitzung wird um 11 Uhr 15 Minuten durch den Präsidenten v. Köller eröffnet.

Präsident: Die Sitzung ist eröffnet. Das Protokoll führt heute zu meiner Rechten der Abgeordnete Imwalle, die Rednerliste zu meiner Linken der Abgeordnete v. Rehdiger.

Wir treten ein in die Tagesordnung: Fortsetzung der zweiten Beratung des Entwurfs des Staatshaushaltsetats für 1889/90, und zwar:

Etat der Forstverwaltung.

Hierzu gehört die

Nachweisung der bei der Forstverwaltung im Etatsjahre 1. April 1887/88 durch Kauf und Tausch vorgekommenen Flächenzugänge, sowie der durch Verkauf, Tausch und infolge von Separationen und Ablösungen eingetretenen Flächenabgänge — Nr. 12 der Drucksachen; sowie der mündliche Bericht der Budgetkommission, Nr. 30 der Drucksachen ad II.

Berichterstatter ist der Abgeordnete Wüsten.

Ich eröffne die Diskussion über Einnahme Kapitel 2, Titel 1 — schließe sie, da sich niemand zum Wort gemeldet hat. Ich stelle fest, daß Titel 1 genehmigt ist.

Dann eröffne ich die Diskussion über Titel 2 und erteile das Wort dem Abgeordneten von Risselmann.

Abgeordneter v. Risselmann: Meine Herren, die Königlichen Oberförster haben mir wiederholt Veranlassung gegeben, in diesem Hause das Wort zu ergreifen, und die in diesem Jahre wieder unverändert gebliebenen Zahlen in dem augenblicklich vorliegenden Etatstitel nötigen mich, auch in diesem Jahre dasselbe zu thun.

Meine Herren, die Königlichen Oberförster führen keine Klagen, sie reichen auch keine Petitionen ein. Ich rühme das weiter nicht, ich verlange das von ihrem Taktgefühl und finde es durchaus in der Ordnung. Aber Sie, meine Herren, werden es auch in der Ordnung finden, wenn ein Mitglied dieses Hauses, welches die Ehre und das Glück gehabt hat, der grünen Farbe anzugehören, und welches die Verhältnisse der früheren Kollegen genau kennt, die Interessen derselben wahrnimmt und nötigen Falls hier öffentlich bespricht.

Meine Herren, man soll mir nicht vorwerfen, ich wolle Unzufriedenheit und Mißstimmung in dieser Beamtenkategorie hervorrufen. Nein, meine Herren, das ist wahrhaftig nicht der Fall; ich will hier nur etwas aussprechen, was eigentlich jedermann im Lande weiß und sagt, nämlich, daß die Königlichen Oberförster die schlechtbesoldetsten Beamten des Staats seien. Meine Herren, ich habe dies vor mehreren Jahren hier begründet und werde dies heute wieder versuchen, in der Hoffnung, daß die gute Finanzlage es jetzt vielleicht ermöglicht, bald Abhilfe zu schaffen.

Auch die Königlichen Förster sind nicht besonders gut gestellt, und in vielen Beziehungen wird sich das, was ich zu sagen habe, bei beiden Beamtenklassen decken; aber brennend ist die Frage ganz besonders bei den Königlichen Oberförstern, und ich werde heute vornehmlich über die Königlichen Oberförster sprechen.

Meine Herren, die Gehälter der Königlichen Oberförster betragen nach dem vorliegenden Titel 700 bis 1200 Thaler, im Durchschnitt 950 Thaler; bis vor 3 Jahren betrugen diese Gehälter 100 Thaler weniger im Durchschnitt, also 850 Thaler. Meine Herren, es hat nun nicht vor 2 oder 3 Jahren — ich weiß genau nicht, wann es war — etwa eine auskömmliche Festsetzung der Gehälter und eine wirkliche Aufbesserung stattgefunden; nein, das ist nicht der Fall gewesen, sondern es hat nur ein Ausgleich stattgefunden bezüglich einer ungleichen Behandlung dieser Beamten den anderen Beamten gegenüber, die viele Jahre hindurch bestanden hat. Eine auskömmliche Festsetzung der Gehälter hat vor 2 Jahren nicht stattgefunden!

Ich glaube nun, meine Herren, daß Sie mir zustimmen werden, wenn ich sage: ein Durch-

Digitized by Google

schnittsgehalt von 950 Thalern entspricht der ganzen sozialen und dienstlichen Stellung eines Königlichen Oberförsters und den auf seine Ausbildung gemachten Aufwendungen nicht mehr.

An die Ausbildung der Königlichen Oberförster wird ganz derselbe Maßstab angelegt wie bei allen anderen Beamten. Das Studium, welches sie treiben, ist ja anderer Art, aber es ist mindestens so kostspielig, mindestens soviel Zeit in Anspruch nehmend wie bei allen übrigen Beamten, und es ist doch ganz gewiß ebenso bildend.

Der Oberförster kommt, wenn es glücklich geht, mit 36 bis 38 Jahren ins Amt. Bis dahin muß er sich aus eigenen Mitteln unterhalten. Es wird ja ein Teil der jüngeren Herren, namentlich der Forstassessoren, also derjenigen, die das zweite Staatsexamen absolviert haben, diätarisch beschäftigt, aber die Zahl dieser jungen Herren ist eine so große, daß nur ein kleiner Teil davon eine wirkliche Beschäftigung bekommen kann, den allermeisten kann die Gelegenheit dazu nicht geboten werden. — Nun beginnt der Oberförster sein Amt mit einem Gehalt von 700 Thalern; er muß bei Übernahme seines Amtes eine Landwirtschaft mit übernehmen und muß dazu nicht unerhebliche Mittel flüssig machen. Nun muß er auf dem Lande leben, alles, was er braucht, soweit es nicht gerade Milch und Butter ist, muß von weither geholt werden. Das ganze Leben ist mithin teurer als das unserer Beamten, die in der Stadt leben. Vor allen Dingen, meine Herren, ist es die Kindererziehung, welche einen überaus großen Aufwand erfordert, und muß dies ganz besonders betont werden. Man kann doch von dem Oberförster nicht verlangen, daß er seine Kinder in die Dorfschule schickt, auch wenn die Gelegenheit dazu wäre, die übrigens auch nur selten vorhanden ist; man muß es doch für billig erachten, daß der Vater seinen Söhnen die ihm selbst beiwohnende Bildung angedeihen lassen will! Um das zu erreichen, muß also der Oberförster von vornherein zum Hauslehrer greifen, und sehr bald danach muß er zu der Pension greifen. In dieser Zeit, wo die Kinder noch kleiner sind, kann also nichts erspart werden; nun wachsen die Kinder aber heran und es kommt die Zeit, wo diese jungen Leute ihrer Militärpflicht genügen sollen. Wie soll bei einem Gehalt von 950 Thalern, ich will mal mäßig rechnen, bei vielleicht zwei Söhnen der nötige Zuschuß noch mit abfallen, um den jungen Leuten zu ermöglichen, ihrer Dienstpflicht als Einjährigfreiwillige zu genügen!

Zu allen diesen Ausgaben, die der Oberförster hat, kommt nun noch die Kalamität mit dem Dienstland. Meine Herren, das Dienstland muß ja sein, es ist ein notwendiges Übel; es muß sein, um die Unabhängigkeit der Königlichen Oberförster dem Publikum gegenüber aufrecht zu erhalten, aber es bleibt ein Übel! In früheren Zeiten brachte das Dienstland wohl etwas ein; es war größer, die Pächte waren geringer, namentlich aber waren die Arbeitslöhne viel billiger als jetzt, und die Produkte, die gewonnen wurden, hatten gute Preise. Augenblicklich ist das genau umgekehrt: die Flächen sind kleiner, die Arbeitslöhne sind sehr hoch, die Dienstboten gehen in die Einsamkeit, in der die Etablissements liegen, ungern, und wenn sie hingehen, lassen sie sich sehr hoch bezahlen, die Produkte sind überaus billig, wie das bekannt ist. Meine Herren, das sind überall hohe Ausgaben und überall sehr geringe Einnah

Die letztbesprochenen Punkte treffen auc den Königlichen Förstern zu, namentlich au Bezug auf die Kindererziehung. Der Förste selten eine Dorfschule in der Nähe, ist dies Fall, dann ist ihm ja zunächst geholfen. wie viele Förstereien liegen mitten im Revier, wie sollen die dort stationierten Beamten Kinder zur Schule schicken? Das ist sehr schw und darum ist die Kalamität, die ich bei Königlichen Oberförstern geschildert habe, auc den Königlichen Unterförstern vorhanden. möchte das hier ganz besonders betonen.

Ich wende mich nun wieder zu den K förstern! Die ganze dienstliche Stellung, di Herren innehaben, hat sich gegen früher kommen geändert; die Verwaltung der Revie eine viel selbständigere geworden, sie hat gle Schritt gehalten mit den hohen Anforderu die an die Ausbildung dieser Herren ge werden. Auch die soziale Stellung, welch Herren einnehmen, ist gegen früher eine a geworden, sie ist eine durchaus geachtete und einflußreiche, und dies noch mehr seit Existen vielen Ehrenämter, die diesen Herren in re Maße jetzt übertragen worden sind. Der Königl Oberförster muß auch, was besonders zu bet ist, in gewisser Weise repräsentieren — das nun einmal im ganzen Zuschnitt, den diese Bea innerhalb der letzten 20 Jahre bekommen h das ist eben ein Faktum, welches sich nicht streiten läßt. — Ich bin der Meinung, da diese sehr einflußreiche Stellung nur richtig völlig ausfüllen können — auch im wohlverstand staatlichen Interesse — wenn sie in ihren Gehä auskömmlich gestellt sind.

Nun, meine Herren, die Presse hat sic dieses Gegenstandes in letzter Zeit auch bemäch und möchte ich auch noch ein paar Worte hier sprechen. Es ist da ausgeführt worden, daß bezüglich der Rangverhältnisse und bezüglich Verleihung von Titeln die Königlichen Oberfö weniger liebreich behandelt würden wie alle deren Beamtenkategorien. Ich kann nicht leug daß ich dieses Gefühl in gewisser Weise auch Ein Königlicher Oberförster hat den Rang Räte fünfter Klasse, wenn er als Oberförster boren wird, und wenn er als alter Oberfö stirbt, hat er auch noch den Rang der Räte fü Klasse. Bei allen übrigen Beamten finden Titelerhöhungen statt, sie werden Räte, „geheime", wenn es darauf ankommt, ohne sich deswegen ihre Beschäftigung ändert. scheint ja diese Verschiedenheit auch nicht rech gründet; und wenn ich für meine Person Titel Oberförster auch liebe und stolz darauf wesen, es auch heute bin, so denkt doch ma anders darüber und meint, es sei vielleicht a messen, wenn die Königlichen Oberförster einer gewissen Reihe von Dienstjahren den als „Forstmeister" erhielten. Für die alten währten, erfahrenen Beamten, die ja ganz be ders wertvoll sind für die Bewirtschaftung un

Digitized by Google

Reviere, könnte es, so meint man, doch wohl eine Erfrischung sein, wenn sie nach einer gewissen Reihe von Jahren auch einmal den gewiß sehr stolzen und im grünen Walde sehr angesehenen Titel „Forstmeister" bekämen. (Sehr richtig!)

Nun wirft man ein: das würde nicht gehen, denn die Vorgesetzten der Oberförster heißen eben „Forstmeister"; das gebe Mißstände. Ich gebe mich der Hoffnung hin, daß da vielleicht irgend ein Ausweg gefunden werden könnte; ich beantrage nichts in dieser Richtung, aber wenn es durchaus sein soll, dann könnte ja vielleicht den Herren vorgesetzten Forstmeistern offiziell der Titel „Regierungsforstmeister" gegeben werden, dann ist ja das Verhältnis klargestellt. Der Titel Rat aber, oder gar Geheimrat, der gehört nicht in den Wald! (Heiterkeit.)

Dann ist in der Presse auch darüber gesprochen worden, daß bezüglich der höheren Kompetenzen, welche die Forstbeamten dann erhielten, es recht erwünscht wäre, wenn sie allmählich in eine höhere Rangstufe einrückten; namentlich ist dieser Wunsch auch bezüglich der Förster dahin geäußert worden, daß sie allmählich in die Rangstufe der Subalternbeamten einrücken möchten. Es wäre das vielleicht recht erwünscht und ich erwähne es, weil es in der Presse auch besprochen ist, ich bin mir aber dabei wohl bewußt, daß hier im Hause niemand darüber zu befinden hat, sondern daß das eine Sache ist, die lediglich der Allerhöchsten Entschließung unterliegt. Der nervus rerum bleibt für mich immer eine Aufbesserung der baren Gehälter, der jetzige Zustand ist nach meiner Auffassung absolut nicht mehr haltbar.

In Bezug auf die pekuniäre Besserstellung der Oberförster sind auch Vorschläge in der Presse gemacht worden, mit denen ich, wenn ich ehrlich sein soll, nicht ganz einverstanden bin. Man hat ausgeführt, der Staat könne die Gehälter der Forstsekretäre ganz übernehmen, die er jetzt nur zur Hälfte trägt, er könne die Reparaturen an den Dienstwohnungen, die jetzt der Nutznießer trägt, ganz auf die Staatskasse übernehmen, endlich die Dienstländereipacht möchte wegfallen, ebenso die Werbekosten für Holz, die jetzt noch zu entrichten sind.

Das alles, meine Herren, ist mir ja gewiß sympathisch, ich wünschte, es ginge so glatt zu machen; aber es würde sicherlich einen Erfolg haben, den wir nicht wünschen können, nämlich den Erfolg völliger Ungleichheit. Ich gebe mich der Hoffnung hin, daß der Herr Minister allmählich eine sehr mäßige Pacht für die Ländereien, angemessen dem Ertrage, festsetzen werde, möglichst bald; aber eine gleichmäßige Besserung der pekuniären Lage wird damit, daß unterschiedslos jetzt plötzlich zum Beispiel alle Dienstländereipächte aufgehoben würden, nicht erzielt. Ich bin der Meinung, daß der Hebel angesetzt werden muß bei den Bargehältern.

Man kann mir ja nun einwerfen, es dürften Ausnahmen jetzt nicht gemacht werden, man müsse abwarten, bis die allgemeine Gehaltsaufbesserung der Beamtengehälter einträfe, und dürfe nicht einzelne Beamte herausgreifen, und ich muß zugestehen, daß ein Teil meiner politischen Freunde diesen Standpunkt teilt und der Meinung ist, daß auch bezüglich der Oberförstergehälter bis zur allgemeinen Aufbesserung gewartet werden soll, daß dann aber die Forstbeamten vor allen und ganz besonders bedacht werden müßten. Ich für meine Person, und ich glaube, der größte Teil meiner politischen Freunde steht doch auf meiner Seite, bin ja anderer Meinung, und das ist für mich gewiß auch natürlich; mir liegt ja das Interesse der Forstbeamten, Oberförster und Förster, ganz besonders am Herzen, und ich meine, daß es dringend notwendig ist, wenn irgend möglich, wenigstens für die Oberförster bereits im nächsten Etat eine Aufbesserung anzustreben. Zu meiner Freude und Genugthuung weiß ich, daß viele Herren auch von anderer Seite dieses Hauses meine Meinung teilen und sich den von mir ausgesprochenen Wünschen anschließen werden.

Meine Herren, ich bin nämlich, was die allgemeine Aufbesserung betrifft, abergläubisch, ich bin eben ein alter Jäger (Heiterkeit) und deshalb nicht ganz frei von Aberglauben, und bezweifle, daß das so bald eintreten wird, da können noch Jahre und Jahre vergehen, und deshalb dränge ich dahin, daß den Forstbeamten, und zwar vor allen den Oberförstern, bald geholfen werde. Wie schon gesagt, meine Herren, meine ganze Fraktion steht hierbei nicht hinter mir; doch aber der größere Teil derselben. Ich bitte also, man wolle die verheißene allgemeine Aufbesserung nicht abwarten, vielmehr womöglich schon im nächsten Jahre die Oberförster besser und auskömmlich stellen.

Zum Schlusse noch eine kurze Bemerkung. Der äußerst angenehme und erfreuliche Überschuß von über 2 Millionen Mark, den die Königlichen Staatsforsten ergeben, hilft mir meine Bitte begründen. Meine Herren, aus meiner eigenen Erfahrung oder vielmehr aus meiner ausgedehnten Bekanntschaft mit den Grünröcken weiß ich, daß dieser Überschuß nicht etwa dadurch entstanden ist, daß größere Flächen gegen früher in Betrieb genommen worden wären, daß also, ich möchte sagen, ein großer Teil des vorhandenen Material-Kapitals niedergeschlagen und versilbert worden wäre; nein, meine Herren, das ist nicht geschehen, sondern der Überschuß ist dem zu verdanken, daß innerhalb der im Betriebe gewesenen und auch gebliebenen Flächen, bezüglich der sachgemäß eingelegten schärferen Durchforstungen und bezüglich der sachgemäß eingelegten stärkeren Aushiebe an altem Holz und namentlich bezüglich der vorzüglichen und sachgemäßen Ausnutzung der Nutzholz-Sortimente eine intensivere und gewinnbringendere Wirtschaft geführt worden ist.

Meine verehrten Herren, das Hauptverdienst hierbei haben aber — und das wird mir gewiß der Herr Minister bestätigen, wenn er will — (Heiterkeit) haben aber ganz besonders die Herren Revierverwalter. (Sehr richtig!) Meine Herren, man hat ja keine Ahnung hier im Hause — und das ist ja auch natürlich — mit welcher Sorgfalt, mit welchem Fleiß, mit welcher Sachkenntnis eine solche Durchforstung und solche Aushiebe im Walde vorgenommen werden müssen. Es fällt kein Stamm, den der Oberförster nicht mit eigener Hand ausgezeichnet hat!

Meine Herren, ich hoffe, daß der größere Teil der Herren im Hause mir zustimmen wird,

Digitized by Google

wenn ich für meine Person der Königlichen Staats-Regierung die Bitte warm ans Herz lege, wenn irgend möglich bereits im nächsten Jahre eine auskömmliche Festsetzung der Oberförstergehälter vornehmen zu wollen. (Lebhaftes Bravo.)

Präsident: Meine Herren, wie Sie gehört haben, hat der Herr Redner über Titel 2 der Ausgabe, Oberförster, gesprochen, während die Diskussion über Titel 2 der Einnahme, Nebennutzungen, eröffnet war. Wahrscheinlich beruht das auf einem Mißverständnis bei der Meldung.

Indessen, da der Herr Redner einmal über den Titel „Oberförster" gesprochen hat, und, wie die Herren Schriftführer mir sagen, noch drei andere Herren über denselben Titel sprechen wollen, scheint es mir zweckmäßig, daß wir die Diskussion jetzt zunächst über Titel 2 der Ausgabe: Oberförster, eröffnen, und demnächst zurückgehen auf Titel 2 der Einnahme. — Damit ist das Haus einverstanden. Die Diskussion ist also eröffnet über Titel 2 der Ausgabe, und ich erteile das Wort dem Abgeordneten v. Benda.

Abgeordneter v. Benda: Meine Herren, Herr v. Risselmann hat seine alte Domäne heute ja wieder mit so viel Wärme und Erfolg verteidigt, daß ich mich auf ein paar Bemerkungen beschränken kann, indem ich allem, was er ausgeführt hat, von ganzem Herzen beitrete. (Bravo! rechts.)

Meine Herren, ganz besonders lege auch ich Gewicht auf die Kindererziehung, die in den Waldgebieten mit jedem Jahr an Schwierigkeit und an Kostbarkeit zunimmt.

Ich glaube, auch hier in diesem Hause wird kaum einer sein, der die Verhältnisse kennt und untersucht hat, wie sie thatsächlich liegen, der nicht in allem zu der Überzeugung kommt und zu dem Anerkenntnis gelangt, daß die Oberförster trotz der kleinen Bewilligungen, die ihnen in den Vorjahren zu teil geworden sind, noch immer zu Beamten gehören, die im Verhältnis zu gesellschaftlichen Stellung und zu ihrer Thäti bei weitem verhältnismäßig am geringsten soldung haben, bei denen es dringend wünsch wert ist, daß in dieser Beziehung eine Aufbesse erfolgt.

Meine Herren, in welchem Maße es Herren verdienen, dafür giebt auch der E ihrer Thätigkeit doch ein Zeugnis. Wenn Si den Etat sehen, so werden Sie daraus erke daß trotz der mannigfaltigen Schwierigkeiten in neuerer Zeit der Forstverwaltung erwa sind, in 3 bis 4 Jahren der Bruttoertrag Forsten von 51 Millionen auf 57 Millione stiegen ist. Wenn Sie ferner die Ergebniss Reinertrages ansehen, so würde der Überschu uns jetzt vorliegenden Jahres im Betrage etwa 200,000 Mark genügen, um nicht allei Wünsche und Bedürfnisse der Oberförster, so vielleicht auch einen Teil der Mehrbedürfniss Unterförster, für die wir uns ja ebensowarm teressieren wie für die Oberförster, zu befried

Meine Herren, es gehört nicht zu m Gewohnheiten, und ich glaube, es ist gut, wir dabei verbleiben, daß wir in den laufe Etat nicht etwa mehr Bewilligungen hinein gieren, aber um so berechtigter ist unser leb Wunsch, daß der Herr Minister, dem das R zusteht, sich recht eifrig bemühen möge, in nächsten Etat die wünschenswerten beziehungs notwendigen Aufbesserungen zu veranlassen. glaube, wenn ihm dies in ausreichendem gelingt, dann hat er sich nicht nur die Dankb der betreffenden Beamten erworben, sonder glaube ihm auch die volle Zustimmung eines von uns versichern zu können. (Bravo!)

(Fortsetzung folgt.)

Verschiedenes.

Zur Nachzucht der Eiche.

Ick weit einen Eikbom, de steiht an de See,
De Nurdstorm, de bruft in sin Knäst,
Stolz reckt hei de mächtige Kron in de Höh;
So ist dat all dusend Johr west;
Kein Minschenhand
De hett em plan't;
Hei reckt sick von Pommern bet Nedderland.

Ick weit einen Eikbom vull Knorrn un vull Knast,
Up den'n sött kein Bil nich un Art,
Sin Bork is so rug un sin Holt is so fast,
As wir hei mal bannt un behext.
Nicks hett em dahn;
Hei ward noch stahn,
Wenn wedder mal dusend von Johren vergahn.

Trefflicher als in den vorstehenden Versen konnte wohl der unsterbliche Reuter die Kraft, welche in unserer deutschen Muttersprache liegt, nicht zum Ausdruck bringen. In kerniger Weise umrankt er die Eiche, das Symbol germanischer Kraft und Stärke, mit Blüten deutscher Poesie, und sucht unsere Sprache gewissermaßen in ihr zu verkörpern. Und fürwahr, welchen guten Deutschen sollten nicht ähnliche Gefühle durchschauern beim Anblicke einer alten ehrwürdigen Eiche, die schon unseren Urvätern so heilig war, daß sie unter dem Schatten derselben ihrem alten Gotte opferten! Damals hieß es noch, wie Uhland

„In den frischen Eichenhainen
Weht und rauscht der deutsche Gott!"

Und wie suchten die alten Germanen ihre H tümer, die gottgeweihten Eichenwälder, vor fre Eingriffen zu schützen! Wie vernichtend saust Teutoburger Walde die wuchtigen, von ne Faust geschwungenen Keulen auf die Rüst der kriegsgeübten Römer herab, daß die Eise zersprangen wie Topfscherben.

Jahrtausende hindurch hat der Eichens der Germanen trotz der heftigsten Stürme, d ihm herumrüttelten, wie ein „Wetterbrecher standen, wird es für die Folge auch so ble Wir wollen es hoffen!

Was würde wohl aus unseren deu Wäldern werden, wenn das Gegenteil ein Aus ihnen würden alsbald die Eichen schw und zum Bau fremder Kriegsschiffe und dergl dienen — und in den Fluten des R würden sich, der „Wacht am Rhein" zum H fremde Bajonette spiegeln. —

Darum wollen wir, unseren Vätern

Digitized by Google

stark vereint am deutschen Stamm festhalten, der seine Wurzeln eisernen Klammern gleich in den Mutterboden deutscher Erde versenkt hat!

Noch haben wir Eichen, um uns an ihrem Anblick erbauen zu können, allein die Zahl derselben ist doch gegen frühere Jahrhunderte merklich geringer geworden; die intensive Landwirtschaft einerseits, sowie der später eingetretene große Verbrauch an Eisenbahnschwellen, und die Sucht mancher Privatwirtschaften nach Geldgewinn andererseits, und die durch Streurechen verursachte Mißhandlung vieler Waldungen haben die Eichen gelichtet. Deshalb tritt nun an den deutschen Forstmann und Waldbesitzer die ernste Aufgabe heran, zur Hebung der Nachzucht der Eiche mit allen Kräften einzutreten und für ihre Vermehrung alles aufzubieten. Schon fängt es an, sich unter den Hegern des schönen deutschen Waldes zu regen, und hoffentlich wird es gelingen, daß diese Bewegung sich fortsetzt und ein einmütiges Zusammenwirken für die Nachzucht der Eiche Platz greife. Nachfolgende Geschlechter werden es uns zu danken wissen, wenn wir ihnen ein wertvolles Kapital an Eichenbeständen hinterlassen, gleich wie wir es unseren Vorfahren zu danken haben, daß sie unsere Eichen unter den damals schwierigen Verhältnissen zur Zeit der Fremdherrschaft, in denen die französischen Konservateure gleich drohenden Gespenstern unsere Wälder durchschritten, um gerade die besten Eichen für die französische Marine auszuzeichnen, nach Kräften zu schützen suchten.

Als der Wald noch nicht auf den absoluten Waldboden zurückgedrängt war, hatte die Eiche ein größeres Feld inne, denn gerade der größte Teil der heutigen Ackergründe war mit „fruchttragenden Bäumen" bestanden.

Man war freilich später darüber aus, die Eiche im Hochwalde im Gemisch mit der Rotbuche einzuführen, indes gingen die meisten Eichen infolge Ermangelung der Freihiebe und sonstigen Bestandespflege wieder verloren, und nur wo diese eingriff oder eine gruppenweise Einreihung der Eiche bei der Bestandesgründung stattfand, hatte man Erfolge aufzuweisen. E. P.

— [**Berichtigung.**] In der Nummer 45 der „Deutschen Forst-Zeitung" vom 3. Februar d. Js. ist ein Artikel „über die Verwendung von Holzschwellen bei den deutschen Eisenbahnen von Hermann Haché" abgedruckt, dessen zweiter Absatz auf Seite 483 wörtlich lautet:

> „Dem überaus liebenswürdigen Entgegenkommen des Kaiserlichen Reichs-Eisenbahn-Amtes, welches mich in dieser „mehr Licht!" in die brennende Frage bringenden Arbeit unterstützte, habe ich wiederum die Angaben über die Unterhaltung und Erneuerung des Oberbaues auf den deutschen Eisenbahnen im Betriebsjahre 1887/88 zu verdanken."

Diese Darstellung entspricht nicht dem wahren Sachverhalt. Das Reichs-Eisenbahn-Amt hat mit dem Verfasser nicht in Beziehung gestanden, vielmehr ist derselbe nur durch unbefugte Mitteilungen eines Sekretariats-Beamten in den Besitz der betreffenden, zu der fraglichen Zeit noch nicht veröffentlichten Angaben gelangt.

Berlin, den 14. Februar 1889.

In Vertretung
des Präsidenten des Reichs-Eisenbahn-Amts:
Schulz.

Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen.

Königreich Preußen.

Graf **von der Asseburg-Falkenstein**, Vize-Ober-Jägermeister, ist die Erlaubnis zur Anlegung des ihm verliehenen Großkreuzes des Herzoglich Anhaltischen Hausordens Albrechts des Bären erteilt worden.

Brecher, Oberförster zu Zöckeritz, ist auf die durch Pensionierung des Oberförsters Wichmann erledigte Oberförsterstelle Grünewalde, Regbz. Magdeburg, versetzt worden.

Bühmann, Förster zu Schafstall, Kreis Celle, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.

Hartung, Oberförster in Schloppe, Regbz. Posen, ist gestorben.

Labestus, Förster zu Augsgirren in der Oberförsterei Jura, ist vom 1. April cr. ab auf die Försterstelle zu Leipeningken in der Oberförsterei Padrojen, Regbz. Gumbinnen, versetzt.

Klör, Oberförster zu Peisterwitz, Kreis Ohlau, ist der Rote Adler-Orden vierter Klasse verliehen worden.

Platz, Oberförster zu Minden, ist auf die durch den Tod des Oberförsters von Steuben erledigte Oberförsterstelle zu Falkenberg, Regbz. Merseburg, versetzt worden.

Pook, Förster zu Forsthaus Röthen, Kreis Dannenberg, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.

Schmidt, Förster zu Malino, Oberförsterei Grudschütz, Regbz. Oppeln, ist mit dem 1. April cr. pensioniert worden.

Seydler, Forstaufseher, ist zum Förster ernannt und ihm die durch Versetzung des bisherigen Stelleninhabers erledigte Försterstelle zu Schweizuth in der Oberförsterei Pfeil, Regbz. Königsberg, vom 1. April cr. ab übertragen.

Springfeldt, herrschaftlicher Forstaufseher zu Rettgenstedt, Kreis Eckartsberga, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.

Der Rang der Ober-Regierungs-Räte ist verliehen worden:

den Ober-Forstmeistern **Küster** zu Stralsund, **von Kujawa** zu Liegnitz, **von Wurmb** zu Köln, **Ziemann** zu Osnabrück, **Hassenstein** zu Stade und **von Groote** zu Düsseldorf.

Königreich Bayern.

Grod, Forstamts-Assistent bei der Regierungsfinanzkammer von Oberbayern (Forstabteilung), ist zum Forstamts-Assessor in Bodenwöhr, Forstamt Bodenwöhr, ernannt worden.

Kleber, Forstamts-Assistent neuerer Ordnung von Plößberg, ist mit dem 1. März cr. auf die

Digitized by Google

Assistentenstelle bei dem Forstamte Roding versetzt.

Seidenschwarz, Forstamtsassistent neuerer Ordnung zu Roding, ist mit dem 1. März cr. an die Regierungsfinanzkammer der Oberpfalz und von Regensburg einberufen.

Königreich Württemberg.

Hopfengärtner, Revieramtsassistent in Kirchheim u. T., ist die Forstamtsassistentenstelle in Blaubeuren übertragen.

Kienzle, Revieramtsassistent in Schorndorf, ist die Forstamtsassistentenstelle in Neuenbürg übertragen.

Elsaß-Lothringen.

Martz, Kaiserlicher Förster zu Forsthaus Kempel, Oberförsterei Zabern, ist nach Forsthaus Stambach in derselben Oberförsterei versetzt.

Rodenkirchen, Kaiserlicher Förster zu Forsthaus Stambach, Oberförsterei Zabern, ist nach Forsthaus Kempel in derselben Oberförsterei versetzt.

Rott, Gemeindeförster zu Burgbann, ist in den Schutzbezirk Langensulzbach, Oberförsterei Lembach, mit dem Wohnsitze auf Forsthaus Langensulzbach, versetzt.

Vakanzen für Militär-Anwärter.

48. **Feld- und Waldwärter zu Altdamm.** Anforderung: körperlich gesund und rüstig, nüchtern, Energie, muß lesen und schreiben können. Probezeit: 6 Monate. Anstellung: auf Kündigung. Gehalt: jährlich 540 Mk. und 7 rm Knüppelholz. Bemerkungen: Bewerbungen sind an den Magistrat in Altdamm (Regbz. Stettin) einzureichen.

49. **Stadtförster zu Schlawe.** Anforderung: Forstversorgungsanspruch. Anstellung: auf Lebenszeit. Gehalt: 1200 Mk. bar, 835 Mk. für Deputatholz, Nutzung von ca. 58 Morgen Acker und Wiesen und der Dienstgebäude. Bemerkungen: Bewerbungen sind bis 1. April cr. an den Magistrat in Schlawe (Regbz. Cöslin) einzureichen.

Brief- und Fragekasten.

(Die Redaktion übernimmt für die Auskünfte keinerlei Verantwortlichkeit. Anonyme Zuschriften finden keine Berücksichtigung. **Jeder** Anfrage ist die Abonnements-Quittung oder ein Ausweis, daß der Fragesteller Abonnent dieser Zeitung ist, und eine **10-Pfennigmarke oder Postkarte** beizufügen.)

Herrn **von E.** in **H.** Weigert sich der Betreffende, den Jagdschein vorzuzeigen, so trifft ihn die Strafe des § 16 des Jagdpolizei-Gesetzes. — Erk. des Ober-Trib. vom 15. Juni 1866.

Herrn Königl. Förster **Beckmann.** Die Antwort erfolgt in der „Deutschen Jäger-Zeitung".

Herrn Revierförster **B.** Erschöpft die Frage zwar nicht, soll aber benutzt werden.

Herrn Förster **P.** in **Q.** Jedenfalls müssen Sie sechs Wochen vorher kündigen; das übrige ist Sache der richterlichen Auslegung. Im vorigen Bande finden Sie einen ausführlichen Artikel über die Rechte der Privatforstbeamten.

Herrn **R.**, Poststempel **„Anklam"**. Ihre erste Frage hat uns nicht vorgelegen, die näheren Umstände sind uns deshalb nicht bekannt. — Eine auf Grund des Forstdiebstahls-Gesetzes sprochene und eingezogene Geldstrafe fließt Regel dem Beschädigten zu. Vergleiche Gesetz vom 15. April 1878, § 34.

Herrn Förster **F.**, Herrn **K.**, Herrn **B** Wunsch konnte schon in der vorliegenden N erfüllt werden. Wir bringen die Verhand nach dem stenographischen Bericht. Der sind wir übrigens auch, daß die älteren F seher und die jüngeren Oberförster und am meisten der Aufbesserung bedürfen, so die Regelung der Rangverhältnisse, nament die Hegemeister und Förster, von hoher Bed ist; wir haben das bereits wiederholt erklä

Süddeutsches Verlags-Institut. Besp in einer der nächsten Nummern.

Herrn **Sch.** in **B.** Ein ähnlicher Art findet sich Band I, Nr. 34. Wir schreib noch an Sie.

Herrn Kommandojäger **Paul H.** Si das Erkenntnis des Reichsgerichts vom 12. v. Js. anscheinend nicht richtig auf. Es demselben nur ausgesprochen werden, daß zeichnete Handlung ein Jagdvergehe darstellt, wohl aber ist sie als übertret Sinne des § 368, Nr. 10, des Str.-G.-B sehen und zu bestrafen. Das frühere pr Ober-Tribunal hatte übrigens ähnlich vergleichen Sie: Oppenh. R. O.-Trb. S. 640. Erk. vom 7. Oktober 1875.

Herrn Hilfsjäger **B. T.** Vor allen mußten Sie uns die Höhe des Geha betreffenden Försters angeben, nur dann wir die Pension berechnen: In Ansatz das bare Gehalt exkl. Stellenzulage unter rechnung von 112 Mk. 80 Pf. für Wohnu 75 Mk. für freie Feuerung.

Zur Aufnahme gelangen die Beiträ Herren Revierförster **D.** in **W.**, Forstasse Oberförster **—t—**, **L. H.** in **F.**, **K.** oder **K** stempel **„Ferdinandstein"**, Forstkandidat **B.**, Förster **M.** in **T.**

— Inhalt der Nummer 38, Band X „Deutschen Jäger-Zeitung":

Kugel- und Schrotschuß in der Jäger-Praxis. länder. (Schluß.) — Russische Jagdbilder. Von (Fortsetzung.) — Über Verteidigung eines Rehkitzes alte Ricke gegen eine Wildkatze. Von O. J. — Ge Annehmen der Familie Mustela. Von H. Woi verunglückter Baummarder. Von Kulka. — Zur des Hühnerhabichts. Von Kulka. — Astur pal in der Klappfalle. Von Köppen. — Hechtjagd Hugo Palm. — Berichte über Treibjagden auf der herrschaft Kreuzenort-Kuchelna. Von Prescher. — T zug an der ostfriesischen Küste im Winter 1888 E. Pfannenschmid. (Fortsetzung.) — Weichblei. Ein beklagenswerter Unglücksfall. Von B. T. — A für Rauhwerk 2c. Von D. Kölner. — Fünfzigjähri jubiläum des Fürstl. Pleß'schen Wildmeisters W. Ha — Verein zur Züchtung deutscher Vorstehhunde. Pr ordentlichen General-Versammlung vom 23. Janu Termin-Kalender. — Lustige Ecke. — Brief- und F — Inserate.

— Inhalt der Nummer 39, Bd. X „Deutschen Jäger-Zeitung":

Rauhhaarige Vorstehhunde. Von Georg Pohl. Jagdbilder. Von Leschmann. (Schluß.) — Marder Von Mellin. — Jagdresultate aus der Mark. — Dächse in der Klappfalle. Von L. von Trip stellung in Cassel. — Lustige Ecke. — Brief- u kasten. — Inserate.

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich 1 M. bei allen Kaiserl. Postanstalten direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich 1,50 M., für das übrige Ausland 2 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 3 M. — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten 2 M., b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich 3 M.; für das übrige Ausland 3,50 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 4 M. — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pfg.

Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Nr. 49. **Neudamm, den 3. März 1889.** **III. Band.**

Inhalt: Des Forstmanns Verrichtungen im Monat März. 529. — Über die Beziehungen der Milben zu den Pflanzen. Von —l—. 529. — Merkwürdige Bäume. Von W. Beckström. 530. Von L. Hagen. 530. — Rundschau. 531. — Aus dem Bericht über die Verhandlungen des Abgeordnetenhauses vom 30. Januar 1889. (Fortsetzung.) 537. — Litteratur. 541. — Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse. 542. — Brütet der Star ein- oder zweimal im Jahre? 543. — Forst-Strafwesen. 543. — Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen. 543. — Vakanzen für Militär-Anwärter. 544. — Brief- und Fragekasten. 544.

Des Forstmanns Verrichtungen im Monat März.

Nutzungsbetrieb: Beendigung der Arbeiten des Winterhiebes in den Kahlschlägen, Samenschlägen und im Plenterwalde; desgleichen im Mittel- und Niederwalde mit Ausnahme der Rindenschläge. Fortsetzung der Durchforstungen und Aufastungen. Roden der Stöcke, Entrinden des Bau- und Nutzholzes. Holzabfuhr. Flößerei.

Samengewinnung: Revision der überwinterten Holzsämereien. Darrbetrieb.

Kulturbetrieb: Einbringung von Kompost in die Kämpe; Anfuhr von Kulturerde; Fortsetzung der Bodenarbeiten für Saat und Pflanzung. Ausheben der Pflänzlinge, Transport und Einkellern derselben. Pflanzung der Laubhölzer, von den Nadelhölzern zunächst der Lärchen.

Waldschutz und Waldpflege: Anbringen von Teer- resp. Leimringen gegen den Kiefernspinner. Anlage von Käfergräben um die neuen Schlagflächen im Nadelwalde gegen den großen braunen Rüsselkäfer. Fangbäume gegen Nadelholzborkenkäfer und Markkäfer. Fällen von mit Eccoptogaster besetzten Stämmen — destructor, Birke, scolytus, Rüster — und Verbrennen der Rinde.

Vorbeugung gegen Feuersgefahr. Reinigen der Schläge, Schneisen, Sicherheitsstreifen und Gräben von Abraum, trockenen Gräsern und Gestrüpp.

Über die Beziehungen der Milben zu den Pflanzen.

Lundström, der tüchtige botanische Forscher in Upsala, hat eine Arbeit herausgegeben, welche sich mit den Beziehungen gewisser Milben zu den Pflanzen beschäftigt und aus welcher wir folgendes unseren Lesern mitteilen:

In den Nervenwinkeln der Unterseite der Blätter unserer Linden, Erlen, Ulmen, Haseln, Ahorne finden sich kleine Haarbüschelchen, welche nach Lundströms Untersuchung kleine Wohnräume für Milben bilden, in denen sich diese lichtscheuen Tierchen tagüber aufhalten. Er fand weiter, daß die Milben in diesen Schlupfwinkeln geboren werden und heranwachsen. Er fand beispielsweise bei Eichen diese Wohnsitze der Milben in den durch die umgerollten Blattränder der Basis gebildeten Falten, bei der Esche in der auf der Blattspindel befindlichen Rinne, bei der Platane

Digitized by Google

in den tütenförmig vertieften Nervenwinkeln. Aus dem Umstande, daß Lundström aus vollkommen milbenfreien Früchten und Samen milbenfreie Pflanzen, welche aber die erwähnten Wohnungen trotzdem bildeten, zog, schließt er, daß diese Wohnungen nicht krankhafter Natur sein können und daß diese Einrichtungen „ihre hauptsächliche Bedeutung für die Pflanze dadurch haben, daß sie Wohnungen für Tierchen sind". Lundström legte sich nun die Frage vor, welche Bedeutung diese Wohnräume und Milben für die Pflanzen haben. Diese Frage wird in Zusammenhang mit der Frage stehen: Was machen die Milben? Letztere kann der Verfasser nach langem Studium nur dahin beantworten: 1) sie fressen; 2) sie geben Exkremente ab; 3) sie atmen, scheiden mithin Kohlensäure ab.

Die weitere Unterfrage: Was fressen die Milben? beantwortet Lundström, gestützt auf seine Befunde, dahin, daß Pilzsporen Pilzhyphen die Nahrung der Milben bi Die Tiere sind also offenbar ein Schutzm der Pflanzen gegen parasitische Pilze. nützen aber ferner durch ihre stickstoffhalt Exkremente und die Kohlensäure, welche ausatmen. Lundström hat nachgewiesen, die Exkremente allmählich bis auf ein dü Häutchen verschwinden, und es scheint nach seinen Befunden nicht unwahrschein daß die unter den Exkrementen liegenden Z geradezu ein resorbierendes Sekret ausschei welches die Exkremente löst und so für Zellen aufnahmefähig macht. Daß endlich die ausgeschiedene Kohlensäure der Pflanz gute kommt, glaubt der Autor dadurch bestä daß z. B. bei Lindenblättern diejenigen B stellen, an denen sich die Wohnräume Milben befinden, im Herbste am läng grün bleiben. —i—

Aus dem Walde.

Merkwürdige Bäume.

I.

In Nr. 44, Band III, der „Deutschen Forst-Zeitung" befindet sich die Schilderung einer merkwürdig gewachsenen Buche. Der Herr Forstkandidat L. Schneider hat in einem Reviere im Regierungsbezirk Coblenz eine gewissermaßen auf zwei Beinen stehende Buche gesehen und ersucht um Angabe etwaigen Vorhandenseins ähnlicher Fälle. Wenn die Sache interessant genug ist, so will ich einen ähnlichen Fall anführen. — In meinem Spezialreviere, Beg. Panstorf, der Rempliner Forst (mecklenburgische Schweiz) steht eine etwa 30jährige Rotbuche, die in einer Höhe von 1,15 m auf zwei gespreizten Beinen steht. Das dadurch gebildete spitzwinklige Dreieck hat eine Grundlinie — Entfernung der beiden Stämme voneinander — von 50 cm und eine Höhe, wie oben angegeben, von 1,15 m. Der über dem Scheitelpunkt des Dreiecks sich erhebende Stamm ist bedeutend stärker als die beiden von hier nach unten stehenden Stämme, ersterer hat, unmittelbar über dem Scheitelpunkt des Dreiecks gemessen, einen Umfang von 63 cm, die beiden etwas platt gedrückten Beine unter dem Scheitelpunkt je 42 und 43 cm. Auch nach meiner Ansicht ist die Bildung durch Zusammenwachsen zweier Buchen im zarten Alter entstanden, indessen äußerlich spricht nichts für letztere Annahme. Die Stelle, wo beide Stämme vereinigen, erscheint schier glatt, und der ganze Baum macht den Eind als wäre er vor Jahren mit einem M oder Säge aufgetrennt und gewaltsam einandergehalten in die Erde gesteckt wo Daß aber eine abgeschnittene oder geha Buche, wieder in die Erde gesteckt, Wu treiben kann, ist wohl noch nicht dagew Der Wuchs auch dieses Baumes ist kräftig überragt seine Nachbarn sogar. Ich sehe oft, er steht am Hauptabfuhrwege und von allen, die ihn sehen, als merkwürd Naturspiel betrachtet.

Forsthof Panstorf, den 3. Februar 1
W. Beckström, Förste

II.

In seinem in Nr. 44 der „Deut Forst-Zeitung" vom 27. Januar d. Js. öffentlichten Aufsatz „Ein interessantes Na spiel" giebt Herr Forstkandidat Schneider Wunsche Ausdruck, eine Aufklärung über Entstehungsursache und das etwaige Vorhar sein ähnlicher Fälle zu erhalten. Es sei gestattet, zu beiden einen Beitrag zu lie

Dasselbe interessante Naturspiel, wi Herr L. Schneider beschreibt, befindet sich im Schutzbezirk meines Vaters, speziell Gemeindewald Ötingen, nur mit dem U schiede, daß die beiden Wurzelstöcke fast

Digitized by Google

mittelbar aneinander stehen und beide Stämme in Höhe von 82 cm ebenso innig zusammengewachsen sind. Auch weichen beide Stämme so sehr von der Cylinderform ab, daß sie nach der einen Seite 14 resp. 16 cm, nach der anderen 6 und 8 cm Durchmesser haben. In einem Schlage desselben Waldes, unweit der eben beschriebenen Buche, machte ich in diesem Wadel eine Beobachtung, welche die Entstehungsursache dieses interessanten Naturspiels vielleicht aufklären dürfte. Beim Reinigen eines ca. 30jährigen kleinen Buchenhorstes von schlechtem Material kam ein Holzhauer in meiner Gegenwart an zwei ca. 5 cm starke Buchen, die in Höhe von 1,20 m über Kreuz miteinander verwachsen waren. Um die schlechtwüchsigste dieser beiden Buchen zu entfernen, wurde dieselbe zuerst unmittelbar oberhalb der verwachsenen Stelle, sodann unterhalb und dann vom Stocke abgehauen. Nach meiner Ansicht sind diese interessanten Naturspiele in der Weise entstanden, daß — wohl der Kuriosität halber — bei zwei in obenbeschriebener Weise verwachsenen Stämmchen das eine unmittelbar oberhalb der verwachsenen Stelle glatt abgehauen, der untere Teil hingegen belassen wurde und so weiter gewachsen ist.

Ich bemerke noch, daß ich am 5. Februar in einem anderen Revierteile, Gemeinde-(Stadt-)Wald Forbach, ein ähnliches interessantes Naturspiel entdeckte. Zwei ca. 70jährige Buchen, deren Stöcke 1,20 m voneinander entfernt, sind in 1,80 m Höhe derart miteinander verwachsen, daß sie einen Stamm bilden; sie teilen sich aber gleich wieder, so daß die Krone des nach Osten stehenden Stockes in westlicher Richtung weiter gewachsen ist. Beide Buchen sind vollkommen gesund und von gleicher Stärke. —

Es wäre interessant, zu erfahren, ob derartige Verwachsungen auch bei anderen Holzarten beobachtet sind.

Forbach i. Lothr., im Februar 1889.

L. Hagen.

Rundschau.

„Forstwissenschaftliches Zentralblatt", Heft 12. Unter der Überschrift „Aus den Waldungen des badischen Rheinthales" schildert Oberförster Julius Hamm in Kenzingen die Mittelwaldwirtschaft in der Rheinniederung.

Da die aus Saat entstandenen Pflanzungen nur zu oft dem Graswuchse oder den Überschwemmungen zum Opfer fallen, so bedient man sich hauptsächlich der Pflanzung, ausschließlich der Stummelpflanzung, welche stets zu sehr von Unkräuterwuchs, Hochwasser, Wildverbiß und Frost zu leiden hatte. Am besten empfiehlt sich die Frühjahrspflanzung mit Halbheistern und Heistern in 60 cm breiten und nicht ganz so tiefen Pflanzlöchern, die dort, wo keine Versandung derselben durch Überflutung zu gewärtigen ist, im vorhergehenden Herbste ausgeworfen werden. — „Sobald sich Verlandung einzustellen und ein sogenanntes Grün (Tamariske, Weißeller, Weide, verschiedene Gräser nd krautartige Gewächse) zu bilden beginnt, ird die Natur durch Einsetzen von weidenen ietzreisern und Setzstangen", auf trockeneren Stellen durch Einpflanzen von Schwarzpappeln, Weißellern, Akazien und Birken unterstützt. Später sollen als Ober- und Unterholz voranden sein die Esche, die Eiche, die Rüster ort Rusche genannt) als Hauptholzarten, und als Mischholz die Schwarzeller (die Weißeller stirbt schon mit 12—15 Jahren ab), die Ahorne, die Hainbuche (welche dort breitringiges, minderwertiges Holz baut), die Birken, die Linden, die Akazie (welche auf gutem Boden den übrigen Holzarten gegenüber recht lästig wird), die Pappeln und auch die Weiden. Der Umtrieb des Unterholzes schwankt zwischen 10 und 25 Jahren. Für die frostempfindliche Esche und Eiche ist in Frostlagen zu zeitweisem Schutze in der Jugend durch schnellwüchsige Holzarten zu raten. Die Schwarzeller und Birken sind wegen ihrer Lichtstellung und kurzen Lebensdauer zur Bildung reiner Ober- und Unterholzstellen nicht zu wählen. Von den Ahornen hat sich der Spitzahorn am besten bewährt, wird aber vom Rehbocke gern gefegt. Auch die Hainbuche leidet sehr vom Wilde und von Mäusen. Die Pyramidenpappel (von Hamm Pyramidalpappel genannt) wird als Markierung der wirtschaftlichen Einteilung und der Richtungslinien für die Flußbaubehörde benutzt und deshalb nicht gern innerhalb der Schläge erzogen, das Holz ist als Nutzholz recht gesucht. Die Akazie wird von den Hasen stark geschält, dazu leidet ihre Krone vom Winde, so daß sie nur in mäßiger Ausdehnung beizumischen ist; als Rebsteckenholz ist sie

Digitized by Google

beliebt. — Die Pflänzlinge werden in Saat- und Pflanzbeeten in bekannter Weise erzogen, nur von Weiden und Pappeln verwendet man auch Wildlinge. Gegen Frost werden die Beete hoch gedeckt; gegen den Engerling wird die ganze Fläche einschließlich der Wege mit Moos oder Schilf belegt. — Auf Tieflagen des Überschwemmungsgebietes werden nur Weiden und Schwarzpappeln, auf den Sand- und Kiesrücken Weißellern, Pappeln, Birken und Akazien gebracht; gute Böden, die selten und nur auf kurze Zeit unter Wasser gesetzt zu werden pflegen, weist man den Eichen, Eschen und Rüstern zu; diese drei Holzarten „sind zwar gegen stagnierendes Wasser, wie solches oft in den Tieflagen wochenlang zurückbleibt, sehr empfindlich, sie ertragen jedoch selbst im Laube eine 4—5tägige vollständige Überflutung ohne besonderen Nachteil." — Hamm pflegt in einer Entfernung von $1^1/_2$—2 m von den Hartholzstöcken und in einer solchen von 2 bis $2^1/_2$, zuweilen sogar 3 m von den Weichholzstöcken zu pflanzen. — Die erste Reinigung wird bei noch nicht eingetretenem Schlusse im 3., auf dem Hochgestade im 5. bis 7. Jahre vorgenommen und die Arbeit gegen Nutzung des Materials versteigert; „Schlinggewächse müssen abgeschnitten werden, Gras und Unkraut verwendet man zu Streu und Futter, die Strauchhölzer werden ausgestockt, lästige Äste von Stockausschlägen eingestutzt". So oft es nötig erscheint, wird die Reinigung wiederholt und nach eingetretenem Schlusse, im Dickicht-Alter, dem 7. bis 9. Jahre, ein Reinigungshieb eingelegt, dessen Hauptzweck es mit ist, edlen Kernloden durch Köpfen und Einstutzen verdämmender Nachbarn Licht und Luft zu schaffen. Je nach der Umtriebszeit wird dieser wiederholt, oder bei einem längeren als 20jährigen Umtriebe das Stangenholz auch noch, aber spätestens 6—8 Jahre vor dem Abtriebe, durchforstet, damit die durch diese bezweckte Zuwachssteigerung ausgenutzt wird. Als den Ertrag der Reinigungshiebe giebt Hamm etwa 2 fm auf 1 ha an, als den der Durchforstung (mit Aushieb von krankem Holze) etwa 6—7 fm zu 50—60 Mk. auf 1 ha. — Das Oberholz, 60 fm auf 1 ha, soll nach Hamm in einzelner und möglichst gleichmäßiger Verteilung (nicht in Hochwald-Gruppen) erzogen werden, und sind Stockausschläge nicht so unbedingt auszuschließen. Die Reinigungshiebe und Durchforstungen haben auf die Ausbildung dieses [illegible] sichtigen, und ist neben dem steten [illegible] freihiebe bis zum Ende des zweiten [illegible] holz-Umtriebes auch durch Aufästen [illegible] gute Stamm-Ausbildung hinzuwirken [illegible] dieses bisher unterblieben und somit [illegible] zum Luftschaffen für das Unterholz [illegible] ist, da sollen die stärkeren Äste nur [illegible] eingestutzt werden, daß sie noch am [illegible] bleiben und auszudauern vermögen [illegible] Äste „blieben am besten ungeschoren", [illegible] dabei Aussicht vorhanden, daß sie der [illegible] ohne Faulflecken abschnürt". — Gegen [illegible] verbiß bestreicht er die Gipfel mit [illegible] Mischung von 2 kg Ochsenblut, 2 [illegible] gelöschten Kalk, 1 kg roten Ocker. [illegible] überläßt er dem Wilde. —

Untersuchungen des Forstmeisters [illegible] Zwingenberg a. N. „Über Holzaust[illegible] und Wasseraufsaugung", und zwar b[illegible] mit Rücksicht auf die Eisenbahn-Holz[illegible] ergaben, daß 1 rm Buchenscheith[illegible] 1. Februar bis zum 1. Juni 30 % [illegible] Gewichts — von 33 kg 10 kg — [illegible] 1 rm Kiefernscheitholz sogar 40 % [illegible] 27 kg 11 kg. Die Wasseraufsaugun[illegible] während eines drei- bis viertägigen [illegible] von dem waldtrockenen Versuchsholze [illegible] und Kiefern 25—30 kg = 5 % für [illegible] welches Wasser in 5—6 Tagen wie[illegible] dunstet wurde, also täglich 5 kg. [illegible] deshalb nur waldtrocken zu verfrachten, [illegible] sonst bei einer Waggon-Ladung vo[illegible] schnittlich 15 rm die Fracht für 3[illegible] 3500 kg Wasser mit zu bezahlen ha[illegible]

„Zur Buchenholzfrage" berichtet Ob[illegible] Habenicht in Worbis unterhaltendes [illegible] hinterlassenen Aufzeichnungen des Obe[illegible] Lauprecht, dem wir folgendes ent[illegible] „Nach Neujahr gehauenes, nicht in d[illegible] gelassenes Buchenholz wurde bald vom [illegible] angegriffen. — Buchen-Klafterpfäh[illegible] starken Ästen, in voller Rinde gelassen [illegible] wenn sie lange genug standen, nicht n[illegible] und Blüten, sondern auch Eckern erz[illegible] Des Werfens wegen soll man besond[illegible] Sparren die Winterseite nach unt[illegible] Sommerseite nach oben legen und bei[illegible] die Winterseite nach innen. — Das in[illegible] gestandene Holz war eisenfest und hat [illegible] zugsweise gut konserviert. — Das Bu[illegible] darf nicht mit Lehm übertüncht sein, [illegible] muß nach außen frei bleiben. — In [illegible]

Digitized by Google

Buchenhäusern sind die Wände viel früher getüncht als die Decke, die Balkenlage blieb noch viele Jahre frei und konnte daher besser austrocknen. — Keile werden von dem Holzhauer gesiedet und dann in den Rauch gehängt. Bei der Bearbeitung bringt er die Spaltseite nicht auf die breite Seite. — Der zu einem nach 50 Jahren noch gut erhaltenen Fußboden verwendete Buchen-Nutzstamm war einem Südhange des Muschelkalks entnommen, im Monat Dezember gefällt, darauf ein volles Jahr in der Rinde liegen gelassen, dann in Bohlen geschnitten und diese wiederum ein Jahr trocken aufbewahrt, bevor deren Verwendung zu dem Fußboden erfolgte."

* * *

„Allgemeine Forst- und Jagdzeitung", Dezember. „Die Lehre von der Notwehr im Vergleich mit den jetzigen Handfeuerwaffen." Oberforstrat Dr. Karl von Fischbach giebt in diesem Artikel einen kurzen Überblick über die Ausbildung der Feuerwaffe und weist darauf hin, daß die Gesetzgebung bezüglich des gegenwärtigen und andauernden Angriffs auf diese bei Festsetzung des Notwehrbegriffs keine Rücksicht genommen habe. Die Bedrohung und der rechtswidrige Angriff seien bei den jetzigen Feuerwaffen zusammenfallend, so daß es nicht mehr möglich sei, bei Bedrohung der Thätlichkeit zuvorzukommen und sich so des schon seit den ältesten Zeiten dem mit Gewalt Bedrohten zustehenden Rechts zu bedienen, die Folgen der Bedrohung mit einem früheren Streiche abzuwenden. Wenn, wie vor 3½ Jahrhunderten, nur der gegenwärtige Angriff zur Notwehr berechtige, so dürfe der Beamte auf den entfliehenden Wilderer nicht schießen, dieser könne aber im Entfliehen laden, sich umdrehen und schießen, in welchem Augenblicke des Zusammenfallens der Bedrohung mit dem thatsächlichen Angriffe der bedrohte verfolgende Beamte diesem Angriffe nicht zuvorkommen, höchstens gleichzeitig begegnen könne. Diese Rechtsanschauung sei deshalb aufzugeben, und der Begriff der Notwehr dahin zu ergänzen, daß ein gegenwärtiger Angriff auch noch dann als vorhanden anzusehen sei, wenn der Angreifer sich zwar zur Flucht gewendet, aber die Schußwaffe nicht abgelegt habe. —

„Aphorismen aus der Praxis." Vom Forstmeister Dr. Ed. Heyer zu Lorsch. In Forstgärten erzogene Eschen und Ellern sind bei ihrer Versetzung ins Freie zu beschneiden, dadurch wird ein richtigeres Verhältnis zwischen Wurzel und oberirdischem Teile hergestellt, wovon die Folge ist, daß am Stämmchen entlang, die zarte Rinde gegen Sonnenbrand, das ganze Stämmchen gegen das Fegen des Rehbocks schützend, Blätter und Zweige entsprossen. — Bezüglich des Aufästens sollen grüne Äste bis zu beträchtlicher Stärke, über 40 cm, dicht am Stamme abgenommen werden, wenn Brennholz, selbst mit ansehnlichem Zuwachsverluste, in wertvolles Nutzholz umgewandelt werden kann. Bei Laubholz ist nach dem Ästen zu teeren. Dürre, faule Äste sind bis auf das gesunde Holz auszuschneiden, dürre noch unzersetzte sind dicht am Stamme abzuschneiden und die Wunden zu teeren. — Zum Buchenunterbau in Kiefern wähle man bei gutem Wildstande Pflanzung, nicht Saat, da das Wild die Kotyledonen mit großer Gier abäst. — Zur Spaltpflanzung ist der Biermanns'sche Spiralbohrer das vorzüglichste Werkzeug, weil nur bei ihm die Wurzeln des Pflänzlings in gelockerten Grund kommen. Hauptsächlich bewährt er sich auch bei Pflanzung mehrjähriger Eichen mit Belassung möglichst langer Pfahlwurzeln.

* * *

Forstdirektor H. Bretschneider bringt im Dezemberheft des Wiener „Zentralblatts für das gesamte Forstwesen": „Praktische Erfahrungen über den Lichtungszuwachs". Nach diesen Erfahrungen hat nur die allmähliche Lichtstellung eine bis zum wieder eingetretenen Schluß andauernde Zuwachssteigerung zur Folge, wogegen die plötzliche Lichtstellung, abgesehen von Windschäden und von Bodenverschlechterung, sehr häufig einen kümmerlichen Wuchs, mitunter sogar einen Stillstand desselben verursacht. Die Ursache der Zuwachssteigerung sieht Bretschneider in der reichlicheren Blatt- und Wurzelbildung als Folge der Lichtstellung und hat, mit dieser Annahme sich deckend, bei seinen Untersuchungen gefunden, daß der gesteigerte Zuwachs nicht sofort (wie R. Hartig und Nördlinger behaupten), sondern erst im zweiten oder dritten Jahre nach der Lichtstellung erfolgt. Entgegen der Behauptung Wageners hat auch Bretschneider beobachtet, daß sich das Höhenwachstum nach der Lichtstellung nicht in demselben Verhältnisse steigert wie das Stärkewachstum, was eine Änderung der Schaftform — die

Digitized by Google

Abnahme der Schaftformzahl und die Zunahme der Baumformzahl im Verhältnisse der Zuwachssteigerung — zur Folge hat und erst nach vollendetem Höhenwachstum zur Lichtstellung der Bestände raten läßt. Bezüglich des Einflusses der Standortsgüte auf die Zuwachssteigerung infolge der Lichtstellung ergaben seine Untersuchungen, daß auch auf den schlechtesten Böden eine nicht unbedeutende Zunahme des Zuwachses stattfindet, daß jedoch der Lichtungsgrad mit abnehmender Bodengüte zunehmen muß. Das Unterbauen der zu lichtenden Bestände ist nach ihm, entgegen der Ansicht Borggreves, für eine anhaltende Zuwachssteigerung von größter Wichtigkeit. Was die Holzart anbetrifft, so ist bei den Lichtholzarten ein stärkerer Lichtungsgrad für die Zuwachssteigerung erforderlich als bei den Schattenholzarten. „Bei der Lärche und insbesondere Kiefer läßt sich nur auf besseren Standorten ein entsprechender Lichtungszuwachs erwarten. Auf geringen Standorten werden diese Holzarten nur im früheren Alter, während ihrer Entwicklung, auf Lichtungshiebe (Durchforstungen) kräftiger reagieren." Hauptsächlich kommen die Tanne und die Eiche, in zweiter Linie die Buche und die Fichte für den Lichtungsbetrieb in Betracht. Mit zunehmendem Alter der Bäume nimmt der Einfluß der Lichtung auf die Zuwachssteigerung ab; zur Zeit des lebhaftesten Höhen- und Stärke-Wachstums ist er am größten; trotzdem ist aus mehrfachen wichtigen Gründen erst nach diesem Zeitabschnitte zu lichten. Die Bestandes-Beschaffenheit ist dahin zu berücksichtigen, daß man mit der Lichtung um so vorsichtiger vorzugehen hat, je geschlossener der Stand ist und je länger die Stämme in dieser Stellung gewesen sind, da es desto länger währt, bis sie sich an den Lichtstand gewöhnen. Den gemischten Wald hält Bretschneider für den Lichtungsbetrieb am meisten geeignet und hofft, daß derselbe allmählich überall die reinen Bestände verdrängen werde. Daß der Lichtungsbetrieb die Einnahmen aus dem Walde recht bedeutend steigert und somit von großer wirtschaftlicher Bedeutung ist, beweist Bretschneider am Schlusse seines Artikels mit Rechnungs-Beispielen aus der Praxis. —

„Zur Geschichte der künstlichen Verjüngung." Von Dr. A. Cieslar. (Schluß.) Die Pflanzweisen waren zu Anfang des Jahrhunderts, von der pfleglichen Behandlung der Eichen und anderer edler Laubhölze gesehen, im großen und ganzen roh und fach. 1823 stellte C. Heyer den Hohl her, der weite Verbreitung fand (üb vorher schon, so 1810 im Schmalkald im Gebrauche war), und 1846 erschie Buch „Forstwirtschaftliche Kulturwerkzeug Geräte" von A. Beil, welches schon Kulturgeräte bespricht. Die Pflege und beitung des Waldbodens führt sich am n auf König zurück, wenn sich auch schon f so bei Cotta, deutliche Spuren derc Thätigkeit finden. Die zunächst allge Saat sehen wir allmählich durch die Pfla verdrängt werden, welche im sechsten zehnte unseres Jahrhunderts bei weitem wiegt. Anfangs bediente man sich, mit nahme des Laubholzes — ausschließlic Buche — möglichst junger Pflänzchen, linge oder aus Freisaaten, welche mit gepflanzt wurden; erst im fünften Jahr schritt man nach Bekanntwerden der mans'schen, von Buttlar'schen und von mann'schen Pflanzweisen (1830–1845– zur Pflanzung mit ballenlosen Pflän womit auch die Benutzung von Wild fast ganz aufhörte und die Erziehung Pflanzen in Forstgärten doch im allgem ohne Verschulung zur Regel ward. In gleichen Zeitabschnitte machte von Man 1845 seine Hügelpflanzung bekannt, do bührt ihm nur das Verdienst, die scho Beginn des Jahrhunderts vielfach angew Hügelpflanzung in der von ihm vorgeschl Weise fest begründet und der forstlichen angepaßt zu haben. Obwohl sich damals überall Saat- und Pflanzschulen fanden nächst ständige, später auch vielfach W kämpe, so ist die Entwicklung Zweiges des Forstkulturwesens bis zu heutigen Höhe doch eine Frucht der drei Jahrzehnte. Bei der Verpflanzun Freie nahm man für jeden Kulturort da gesichts des Erfolges zulässig jüngste Ma Für die geeignetste Pflanzzeit hielt ma Frühling. „Dem Pflanzverbande und Pflanzweite wurde gehörige Aufmerks geschenkt, und seitdem die wohlfeilen K weisen bekannt geworden", ging man den in den vierziger Jahren üblichen Verbänden zu engeren über. Den U zwischen der natürlichen und künstlichen jüngung schildert Dr. Cieslar auß

Digitized by Google

seiner geschichtlichen Darstellung in einem besonderen Abschnitte. Zu Anfange dieses Jahrhunderts war die natürliche Verjüngung die allein herrschende, seit dem zweiten Jahrzehnt „fand der künstliche Holzanbau immer mehr Anwendung, nachdem er bei der Aufforstung der vorhandenen zahlreicher Ödländereien gute Dienste geleistet hatte, und überdies die oft schlechten Erfolge der nicht immer tadellos geführten natürlichen Verjüngung das Zutrauen zu letzterer herabdrückten". Die mögliche Stockholzgewinnung war ein fernerer Punkt, welcher für die künstliche Verjüngung sprach, deren Hauptbannerträger von Wedekind und Schultze (auch Lampe) waren, und 1860 schon sagt von Berg im 43. Bande der „Kritischen Blätter": „Die Verjüngung durch die Natur allein ist ganz außer Gebrauch gekommen, oder sie bildet doch nur seltene Ausnahmen."

„Die Folgen der viele Jahrzehnte hindurch währenden Anwendung der reinsten künstlichen Verjüngung zeigten sich in den Wirtschaftsforsten Europas nur zu bald. Das Ergebnis waren endlose reine Fichten- und Kiefernbestände, deren Lebensgeschichte bis auf unsere Tage manch trauriges Blatt einschließt." Seit etwa 40 Jahren wurden dann Ansichten gegen diese urteilslose künstliche Verjüngung laut, und den letzten 20 Jahren „gehört das offene und gemeinsame Streben an, mit dem man — um Gayers Worte zu benutzen — zum Naturwalde zurückzukehren trachtete. Nicht mehr stehen heute die zwei Richtungen der natürlichen und künstlichen Waldverjüngung einander feindlich gegenüber, gemeinsam helfen sie der Forstwirtschaft in der Erfüllung ihrer höchsten Zwecke!"

* * *

„Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen", Dezember. Oberforstrat Rausch-Gotha hat die Erfahrungen zusammengestellt, welche nach der Behandlung verschieden über das Wuchsverhalten der Fichten in aufgegebenen Kämpen gemacht sind.

Bezüglich desselben bei mangelnder Pflege berichten die Revierverwalter teils, daß die in dem Kampe gelassenen Fichten in der Regel krüppelhaft bleiben, sich nach 10 bis 15 Jahren am Stamme mit Flechten überziehen und noch nach 4 bis 5 Jahrzehnten durch Geringwüchsigkeit auffallen; teils daß sie gegen die in die Schläge versetzten stets im Wuchse zurückbleiben, und daß die im Innern desselben Kümmernden recht bald absterben. Den Grund sieht man im allgemeinen darin, daß ja alles Frohwüchsige herausgenommen zu werden pflegt, und man nur das, was schlecht ist, stehen läßt; doch kommt das Maß der noch vorhandenen Bodenkraft auch in Betracht, und zwar so, daß bei noch genügend vorhandener Bodenkraft die im Kampe verbliebenen Pflanzen auch ohne besondere Pflege noch gut fortkommen. — Über die Frage, ob es vorteilhaft ist, den zu dichten Pflanzenstand auf einer solchen zum Auspflanzen nicht mehr benutzten Kampfläche durch Aufhieb von Gassen zu lichten, gehen die Ansichten auseinander. Der eine hält dieses Mittel für wuchsfördernd, wenn der Boden nicht ganz verarmt ist und die Pflanzen überhaupt noch im stande sind, in ein neues Leben einzutreten. Ein anderer meint, daß sich die Pflanzen dadurch nur in dem Falle erholen, wenn sie sich noch nicht zu weit gereinigt haben. Ein dritter hält den Gassenaufhieb für durchaus nützlich, doch soll er möglichst früh, „nämlich sobald die Verwendung von Pflanzmaterial aufhört, geschehen, um zu vermeiden, daß der Schnee die spindelig erwachsenen, plötzlich freigestellten Fichten längs der Gassen zusammendrückt". Die abgeschnittenen Pflanzen sollen in den Gassen liegen bleiben, teils um den Nadelabfall zu gewinnen, teils um den plötzlich freigestellten Randstämmchen einigen Schutz zu gewähren. Ferner geht eine Ansicht dahin, daß die unmittelbar an den Gassen befindlichen Pflanzen zwar — wenigstens zum Teil — in genügendem Maße Luft und Licht erhalten, trotzdem aber nur ein kümmerliches Fortkommen an ihnen zu bemerken ist. Ein anderer hält die Anlegung von 1 m breiten Gassen nur in Verbindung mit Anhäufeln der stehengelassenen Pflanzenreihen, bei Zerlegung derselben in nicht über fünf Pflanzen enthaltende Büschel, für ein wuchsförderndes Mittel. Auch bezüglich des vollständigen Räumens und nachfolgenden Neubepflanzens solcher aufzugebenden Fichtenkampflächen hat man verschiedene Erfahrungen gemacht, welche verschiedene Ansichten zur Folge haben. Jedenfalls hat vor dem Neuanbau erst eine Bodenbearbeitung zu erfolgen, besonders wenn die Pflanzen mit Ballen herausgenommen wurden. Da jedoch auch sonst mit den sämtlichen Pflanzen viel der guten Erde entfernt ist, wird eine Löcherpflanzung fast immer zu einem Mißerfolge führen, eine

Digitized by Google

Pflanzung auf Hügel aus herbeigeschafftem kräftigen Boden wird dagegen fast stets gesichert sein. Saat empfiehlt sich auf dem meist schon verrasten Boden nicht. Im gothaischen Domänenwalde pflegt man nun die Fichtensaatkämpe nicht mehr voll anzubauen, sondern in Beeten oder Streifen, da die Durchlichtung der dichten Kämpe nur dann einen günstigen Erfolg zeigte, wenn die Saat von vornherein durch leere, wenn auch schmale Streifen unterbrochen war. Beim Ausheben wird dann gleich auf die Stellung der auf der Saatkampfläche verbleibenden Pflanzen so gerücksichtigt, daß diese in damenbrettförmigen Feldern sich über die Fläche verteilen. Sehr gut bewährte es sich, in Rillenkämpen bei folgendem Auspflanzen in der 1., 5., 9. 2c. Reihe auf 1 m Entfernung einen Pflanzenbüschel aus 4 bis 5 Pflanzen stehen zu lassen. Es ist dann nur noch nötig, „den durch das Ausstechen der Pflanzen löcherig gewordenen Boden rund um die stehen gebliebenen Pflanzen leicht aufzuhauen, etwas an die Pflanzen heranzuziehen und sanft an dieselben anzudrücken". Ein so behandelter Kamp ist schon nach 5 bis 6 Jahren von den Schlaganpflanzungen nicht mehr zu unterscheiden. —

„Die Zeit des Abfalles der Fichtenstreu" wird von E. Ramann zu Eberswalde mitgeteilt. Es sind von der gesamten Nadelmenge abgefallen im Monat:

			Das Gewicht der Nadeln für 1 ha betrug:
September	1887	7 %	106 kg
Oktober	„	7 %	114 „
November	„	7 %	110 „
Dezember	„	10 %	172 „
Januar	1888	6 %	293 „
Februar		6 %	
März		6 %	
April	„	7 %	127 „
Mai	„	23 %	412 „
Juni	„	8 %	125 „
Juli	„	5 %	85 „
August	„	8 %	120 „

Im Jahre zusammen 1664 kg.

„Aus den Sitzungen des Königl. preußischen Landes-Ökonomie-Kollegiums vom 14. und 15. November 1888." Gesetzliche Regelung des Fischereirechts.

Im Jahre 1887 wandten sich mehrere Fischereivereine mit der Bitte um gesetzliche Regelung der Adjazentenfischerei nach Analogie des preußischen Jagd-Polizei-Gesetzes v 7. März 1850 an beide Häuser des Landtag welche diese Bitte dem Königl. Staatsministe zur Berücksichtigung überwiesen. Dieses nun eine bezügliche Denkschrift ausarbeiten u dem Landes-Ökonomie-Kollegio zur Beg achtung vorlegen. Am 14. und 15. Novem gelangte diese Angelegenheit zur Verhandlu und wurde zunächst einer besonderen Ko mission überwiesen. Die von dieser dann Plenarsitzung vorgelegten Anträge wurden e stimmig angenommen. Dieselben folgen hi

„Das Landes-Ökonomie-Kollegium wolle schließen:

1. Die Fischereiverhältnisse in einzelnen Land teilen lassen es notwendig erscheinen, Ausübung der Adjazentenfischerei zu schränken, sofern die betreffenden Provinz vertretungen dies beantragen. Zu dies Zwecke scheint jedoch die Erleichterung Bildung von Wirtschafts-Genossenschaf nicht geeignet.
2. Es erscheint angezeigt, zu erwägen, ob Ablösung der auf Dienstbarkeiten beruh den Fischereiberechtigungen in Privat wässern auch in der Provinz Hannover, vormaligen Kurfürstentum Hessen und den hohenzollernschen Landen einzuführen
3. Es ist für eine rationelle Fischereiwirtsch erforderlich, die Koppelfischerei unter U ständen einer Regelung der Ausübung du die Auseinandersetzungs-Behörden un werfen zu können, und ist hierzu die E führung ähnlicher Vorschriften angeze wie sie hinsichtlich der Gemeinheiten in §§ 160—180 der altländischen Gemeinhei teilungs-Ordnung vom 7. Juni 1821 geben sind, jedoch mit der Maßgabe, die Regulierung auch von Amts we stattfinden könne.
4. Es empfiehlt sich, den Erfolg der zu 1 und 3 vorgeschlagenen Maßregeln ab warten, ehe man der Frage der Erleichter der Bildung von Wirtschafts-Genoss schaften näher tritt.
5. Die Aufmerksamkeit des Herrn Minist ist vor allem darauf zu lenken, daß einzelnen Landesteilen eine wirksame Du führung der schon bestehenden fischereige lichen Vorschriften, namentlich auch der stimmungen in den §§ 6, 7 und 8 Fischereigesetzes, und eine strengere Ha habung der Fischereiaufsicht geboten scheint."

* * *

„Forstwissenschaftliches Zentr blatt", 1889, Januar. Dr. K. J. May gi eine „Geschichte der Aufastungstechnik und A astungslehre". Nach dieser wird das Aufas zum erstenmal in einer Forstordnung von 16 erwähnt: „Alle Baumreitel sollen, damit

Digitized by Google

Stämme gerade aufwachsen mögen, im Hauen, und zwey Jahre hernach, wenn sie mit Haar wieder ausschlagen, abermals am Stamm gefegt werden." Doch enthalten alle jene Forstordnungen bezügliche Sätze, so daß anzunehmen ist, daß das Aufasten schon lange Zeit im Gebrauch war. Faßt man das in den Forstordnungen Gesagte kurz zusammen, so geht daraus hervor, daß man zu dieser Zeit besonders die jüngeren Altersklassen der Pflanzeichen und Laßreidel, und zwar mit der Axt, im Frühjahre und Herbste aufastete in der Absicht, „deren Wachstum und Verbesserung befördern zu helfen". Auch Johann Colerus empfiehlt das Aufasten, und eigentümlicherweise bei der Kiefer; Hans von Carlowitz widmet dieser Maßregel schon ein ganzes Kapitel (18) seiner „Sylvicultura oeconomica" (1713): „Von Wart und Pflege der Gehölze und der Bäume". Er will nur Laubhölzer ästen und schon in der Jugend damit beginnen, an älteren Bäumen „nimmt man die dürre, welke und wandelbare, ingleichen die überleye Äste oder die so dem Baume eine Deformität geben könnten, auch sonsten schädlich sind, hinweg", und zwar dicht am Stamme, und die kleinen Äste mit einem scharfen Messer, die großen mit einer Säge. Auch lehrt er schon, größere Äste vorher anzukerben und größere Wunden mit einer Baumsalbe zu bestreichen. Als beste Zeit zum Ästen giebt er Ende Februar, Anfang März an, denn wenn man im Herbste äste, so wirke die Kälte schädlich auf die Wunde; alle Bäume sollen bei abnehmendem, junge bei zunehmendem Monde geästet werden. Im 18. Jahrhunderte artete das Aufasten infolge einer zuweitgehenden Rücksichtnahme auf das Unterholz und der großen Nachfrage nach dem Astholze aus; so berichtet von Seckendorf in seinen „Forst-Rügen", 1799, Bd. II, S. 183, daß Privatwaldbesitzer die Stämme bis in den höchsten Gipfel ausästen. Auch bessere Forstwirte vermochten das Aufasten in den Gemeindewaldungen nicht in vernünftigen Grenzen zu halten. Die Folge war ein energisches Auftreten der damaligen Schriftsteller gegen jedes Aufasten, und als Ergebnis eines heftigen Streites für (Döbel) und wider (Beckmann, Büchting): die Lehre, Nadelholz gar nicht, Laubholz nur unter besonderen Verhältnissen, z. B. in Baumschulen, aufzuästen. Von den Kameralisten rät Moser zur größten Vorsicht beim Aufasten und empfiehlt den Hieb von unten nach oben und sorgfältigen Schutz der Rinde. Trunk will Nadelhölzer und die Buche nicht aufgeastet wissen, denn sie verbluteten sich und setzten Knorren an. Am zweckmäßigsten sei das Aufasten am Michaelistage. Brake giebt an, dünne Zweige dicht am Stamme und mit scharfen, dünnen Beilen wegzunehmen und Baumwachs anzuwenden. Das erste, das Aufasten allein behandelnde Werk ist von dem Fürstlich hessischen Förster Wilhelm Finger zu Wellerode bei Cassel herausgegeben: „Praktische Abhandelung vom Schnadeln und Köpfen der Bäume, vom Nutzen und Anpflanzen der Pappeln und Kopfweiden, nebst einer Anmerkung vom Schnadeln der Nadelhölzer", 1802. In diesem spricht Finger sich für das Ästen aus, und zwar mit der Barte, nicht mit der die Rinde und den Stamm leicht verletzenden Säge. Er nimmt Äste bis zu 6 und 8 Zoll Durchmesser ab und führt, wenn sich an den Wunden Wasserreiser bilden, eine regelrechte Schneidelwirtschaft mit 5- bis 8jähriger Zwischenzeit ein. Bei fehlendem Höhentriebe haut er gleich die ganze Krone weg oder läßt in besonderen Fällen von jedem Kronenaste zur größeren Schonung des Stammes einen Stummel stehen. Die sich dann bildenden Ausschläge werden nach 5 Jahren bis auf den kräftigsten, welcher den Höhentrieb bilden soll, wieder abgenommen. An jungen Nadelhölzern schneidet er die Äste glatt am Stamme weg, an älteren läßt er Stummel von 1, 2 auch 3 Zoll stehen.

(Fortsetzung folgt.)

Berichte.

Aus dem Bericht über die Verhandlungen des Abgeordnetenhauses vom 30. Januar 1889.

Achte Sitzung.

(Fortsetzung.)

Präsident: Das Wort hat der Herr Minister.

Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten Dr. Freiherr Lucius von Ballhausen: Meine Herren, ich kann als Ressortchef den beiden Herren Vorrednern nur aufrichtig dankbar sein (bravo! rechts) für das warme Interesse, welches sie für die Verbesserung der Lage der Oberförster ausgesprochen. Ich habe auch meinesteils bereits wiederholt an dieser Stelle die Berechtigung dieser Forderung anerkannt und betone, daß nach Maßgabe der Finanzlage eine Besserung über lang oder kurz erfolgen müsse. Wir haben in den letzten

Digitized by Google

Jahren, wie der erste Herr Vorredner auch bereits hervorgehoben hat, eine Erhöhung der Durchschnittsgehälter der Oberförster um 100 Thaler erreicht. Daß damit immer noch nicht den wirklichen Bedürfnissen und auch den Leistungen dieses höchst achtungswerten und ausgezeichneten Standes nachgekommen ist, darüber kann eine Meinungsverschiedenheit in diesem Hause wohl kaum existieren. (Hört! rechts.)

Wenn die Königliche Staatsregierung nicht mit größeren Gehaltsaufbesserungen vorgegangen ist, so ist dabei lediglich, wie ich dem Herrn Finanzminister gegenüber betonen muß, die berechtigte Rücksicht maßgebend gewesen, daß es immer großen Schwierigkeiten unterliegt, einen einzelnen Berufsstand aufzubessern, ohne gleichzeitig für andere Beamtenkategorien die Konsequenz zu ziehen. Lediglich in diesem Umstand, nicht in dem Umstand, daß die Königliche Staatsregierung die Berechtigung dieser Forderung verkannt hätte, liegt die Schwierigkeit für die Aufbesserung der Oberförstergehälter. Ich gebe mich aber der Hoffnung hin, daß der Zeitpunkt nicht mehr fern sein wird, wo eine den Rangverhältnissen und Leistungen dieser Herren entsprechende Aufbesserung erfolgen kann. (Bravo!)

Ich bin der Meinung allerdings, daß in diesem Gesichtspunkt in der auskömmlichen Gestaltung des Gehalts der Oberförster doch das hauptsächliche Interesse liegt und auch befriedigt ist. Ich kann nicht zugeben, daß die Bestrebung nach höherem Rang und Titulaturen gerade eine größere Berechtigung habe, ich meine doch, der Stand der Oberförster hat stets eine hohe soziale Stellung eingenommen, wie er sie seiner Vorbildung und dem verantwortlichen Stand entsprechend auch einnehmen kann. Ich meine, unsere Rangverhältnisse sind historisch geworden, und den meisten wird es vollständig fremd sein, ob der Oberförster den Rang eines Rates vierter oder fünfter Klasse hat. Ich meine, wir sind mit Titulaturen so reich gesegnet (sehr wahr! links und im Zentrum), daß ein Bedürfnis nach neuen wirklich nicht vorliegt. Ich kann auch nicht einmal zugeben, daß der Titel schöner wäre, an Stelle des „Oberförsters" zu setzen: „Forstrat", „Forstmeister", sogar „Regierungsforstmeister"; — ich meine, die Länge der Titel ist nicht gerade eine Verschönerung derselben. (Rufe: nein!) Und nun auch den Titel noch mit „Geheim" zu verknüpfen, dafür fehlt, meine ich, jeder Grund. Übrigens hat der Herr Abgeordnete v. Risselmann das nur beiläufig erwähnt, und so richten sich auch meine Entgegnungen weniger gegen seine Ausführungen, als gegen die Preßerzeugnisse, die mir in den letzten Monaten und Wochen vor Augen gekommen sind. Ich habe immer beobachtet — der Försterstand ist ja immer der Stand, der am letzten mit derartigen Ansprüchen gekommen ist — daß, je subalterner die Anschauungen in einem Berufskreis sind, desto mehr Wert gerade auf solche Titulaturen gelegt wird. Ich will nicht bestimmte Beamtenkategorien nennen, aber fast jeder Beamtenstand hat jetzt seinen Beamtenverband und sein Organ, das solche Fragen wesentlich zur Geltung bringt und behandelt, und ich glaube kaum, daß es auch nur zur Erhöhung des Standesbewußtseins dient, wenn man künftig die Sucht nach neuen Titeln und kleinen Rangunterschieden, die e reellen Wert und eine reelle Bedeutung nicht ha unterstützt. Ich meine: jeder, der in den kö lichen Dienst tritt, welche Dienstbranche das sein mag, ist sich darüber im klaren, daß er eine bescheidene und knapp auskömmliche Exi zu gewärtigen hat. Wer in den königlichen Di tritt — und der Zudrang ist ja zu allen Die zweigen ganz außerordentlich groß — der sucht sichere und bescheidene Versorgung, (sehr richt — und mehr als das wird der Staat auch gewähren können — der verzichtet auf große winne, auf die Chancen, ein großes Vermöge erwerben, eine große Einnahme zu bekommen, tauscht eben diese Chancen ein gegen die Sic heit seiner Stellung, gegen die Gewißheit, bis sein Lebensende oder wenigstens meist weit über die Grenzen seiner Leistungsfähigkeit seinem Amte erhalten zu werden, als wie das Privaterwerb und in Privatgeschäften gesch sein würde. Der königliche Dienst bietet eine g Menge von sicheren Vorteilen, also die leb längliche Versorgung, in Krankheitsfällen die z reichen Unterstützungen, die gewährt werden, wenn häusliche Unglücksfälle passieren; ferner regelmäßigen Urlaubsbewilligungen. All so Vorteile hat der Privaterwerbtreibende überh nicht oder in geringerem Grade. Das sind Lichtseiten der Sache, und ich meine, daß es auch an dieser Stelle richtig ist, zu betonen, der Staatsdienst auch seine sehr großen Vor hat, daß aber jeder, der sich dem Staatsdi widmet, von vornherein mit bescheidenen sprüchen kommen muß. Dieser Beruf gerade, des Oberförsters und des Försters, ist ein g eigenartiger; die Schwierigkeiten, die in künftigen Haushaltung, in der künftigen Kin erziehung liegen, hat sich jeder gegenwärtig halten, wenn er diesen Beruf erwählt. Oberförster, der Forstschutzbeamte kann na gemäß nicht in einer Stadt wohnen — kann nur ein Ausnahmefall sein — er darauf gefaßt sein, in ländlicher Einsam im Forst zu wohnen und auch dort sein Le zu beschließen. Wer nicht die Berufsneig und die Berufsfreudigkeit hat, thut be auf eine solche Berufswahl zu verzichten. Es ganz unmöglich, die Eigenart, die dieser B jedem seiner Träger auferlegt, zu beseitigen zu kompensieren durch hohe Gehaltsgewährung, geht über die Möglichkeit. Aber in der Richt bin ich und gewiß auch die Königliche Sta Regierung in ihrer Gesamtheit vollständig den Äußerungen der beiden Herren Vorredner verstanden, daß alles, was geschehen kann, gesche muß, um diese Beamten so zu situieren, daß ihre bescheidenen Lebensbedürfnisse ausreichend friedigen können. Es ist das ein Gebot Billigkeit, und es ist auch ein Gebot der Sta klugheit meines Erachtens; denn in der That es die persönlichen Leistungen der Revierbeam der Oberförster insbesondere, die die Erfolge königlichen Forstverwaltung im wesentlichen sich in ihrer Sorgfalt den Betrieb zu leiten, die Du forstungen zur richtigen Zeit zu machen, die Kultu zur richtigen Zeit anzulegen und zu schützen

Digitized by Google

Ungeziefer, und was alles in der Beziehung geschehen kann. Die Verwertung des Holzes, die Steigerung der Nutzholzprozente, das sind alles Dinge, die wesentlich der persönlichen Anstrengung und Bemühung der Oberförster zu danken sind; also ist ihnen der Staat auch die Anerkennung schuldig, daß er die steigenden Erträge der Forstverwaltung auch benutzt, um die Gehälter entsprechend aufzubessern. Die Steigerungen, die der Herr Abgeordnete v. Benda angeführt hat, sind sogar zum Teil noch erheblicher, als sie hier genannt worden sind. Den tiefsten Stand hatten die Forsteinnahmen im Jahre 1879 erreicht, die Bruttoerträge nämlich, weil die Nettoerträge durch eine Menge von neuen Belastungen alteriert waren, also für die Beurteilung der Gewinne viel weniger charakteristisch sind. Damals haben die Bruttoerträge aus den Forsten betragen 47 Millionen Mark, im Jahre 1887/88 waren sie auf über 58,800,000 Mark gestiegen, und auch die beiden letzten Jahre werden, wenn auch nicht eine große, doch immerhin nicht ganz unbeträchtliche Steigerung der Einnahmen nachweisen.

Ich schließe also durchaus mit dem Ausdruck des Einverständnisses mit den hier ausgesprochenen wohlmeinenden Intentionen für die oberen und unteren Forstbeamten und kann nur meinerseits versichern, daß ich hocherfreut sein werde, wenn es mir beschieden sein sollte, mit einer Vorlage zur Gehaltsaufbesserung dieser Beamtenklasse recht bald vor das Haus zu treten. (Bravo! rechts.)

Präsident: Das Wort hat der Abgeordnete Tannen.

Abgeordneter Tannen: Meine Herren, ich habe nicht die Absicht, gegen den Etat zu sprechen, ich wollte diese Gelegenheit nur benutzen, um eine freundliche Bitte an den Herrn Minister für Landwirtschaft und Forsten zu richten. Es betrifft dies nämlich die Errichtung einer Forstabteilung bei der Königlichen Regierung zu Aurich. Nach dem Landesverwaltungsgesetz vom 30. Juli 1883 sind der Provinz Hannover 6 Regierungen gesichert, entsprechend den Bezirken der früheren Landdrosteien. Die Königliche Verordnung vom 3. November 1884 bestimmt, daß zwei dieser Regierungen, die zu Osnabrück und Aurich, als sogenannte kleine Regierung hergestellt werden sollten, nach dem Vorbilde der Regierung zu Stralsund. Osnabrück und Stralsund haben auch eine Abteilung für Forsten, Aurich hat sie nicht, obgleich in dem Gesetz durchaus nicht vorgesehen ist, daß Aurich anders organisiert werden sollte als Osnabrück. Ich gebe zu, daß unser Bezirk klein ist, und daß vielleicht aus dem Grunde man Abstand genommen hat, einen eigenen Forstbeamten dort hinzusetzen und uns der Regierung zu Osnabrück in der Forstwirtschaft untergeordnet hat. Andererseits, meine Herren, läßt sich auch nicht verkennen, daß bei uns gerade noch sehr große Flächen, die zu Forsten geeignet — es sind etwa 2 Quadratmeilen — vorhanden sind, die zum weitaus größten Teil dem Fiskus gehören und sich zur Aufforstung sehr eignen würden. Es würde also dem betreffenden Beamten an Arbeit nicht fehlen, wenn in Aurich eine Abteilung der Forstverwaltung errichtet würde. Es liegt auf der Hand, daß ein Forstbeamter, der Mitglied der Regierung ist, auch energischer auftreten kann, als wenn er immer die weite Reise von Osnabrück machen muß. Außerdem ist er ja mit den klimatischen und Bodenverhältnissen besser vertraut, wenn er an Ort und Stelle ist. Ich glaube deshalb, daß die Forstabteilung wohl eine genügende Beschäftigung dort haben würde, um so mehr, als auch das Moorwesen ihr unterstellt ist. Außerdem giebt es allerlei Unzuträglichkeiten, meine Herren, wenn der betreffende Forstbeamte im Regierungsbezirk Anordnungen trifft, ein Beamter, der dem betreffenden Regierungspräsidenten des Bezirks nicht unterstellt ist. Der landwirtschaftliche Hauptverein für Ostfriesland hat bereits im Jahre 1887 beschlossen, dieserhalb bei dem Herrn Minister vorstellig zu werden und zu bitten, daß eine Forstabteilung bei der Königlichen Regierung zu Aurich errichtet würde. Der Herr Minister hat das Gesuch abgewiesen, weil der landwirtschaftliche Verein nicht kompetent wäre. Ich erlaube mir, nochmals die Bitte an den Herrn Minister zu richten, es in wohlwollende Erwägung zu ziehen, ob die Errichtung einer Forstabteilung bei der Königlichen Regierung zu Aurich vorgenommen werden kann.

Präsident: Ich mache nochmals darauf aufmerksam, daß wir jetzt Titel 2 der Ausgabe diskutieren, der lediglich von den Oberförstern handelt, und erteile das Wort dem Abgeordneten Grafen Matuschka.

Abgeordneter Graf Matuschka: Die Frage der von mir sehr gewünschten Gehaltserhöhungen der Forstbeamten würde ich meinerseits nicht in Anregung haben bringen wollen, weil mir sehr viel daran gelegen wäre, daß alle Parteien des Hauses sich darin in völliger Übereinstimmung befänden. Nun habe ich aber leider gehört, daß das nicht allenthalben der Fall sein würde; wenigstens hat Herr v. Zedlitz neulich gesagt, daß er nicht damit einverstanden sei. Nachdem aber die Sache von anderer Seite angeregt worden ist, kann ich doch nicht umhin, in allen Punkten beizustimmen und das, was für die Erhöhung der Gehälter ausgeführt worden ist, zu befürworten.

Ich denke dabei zunächst an die Rede, die der Kollege v. Rieselmann, ich glaube vor zwei Jahren, gehalten hat. In dieser Rede hat er den ganzen Bildungsgang, die ganze Laufbahn der Oberförster auseinandergesetzt und dabei hervorgehoben, daß es besonders darauf ankäme, den jungen Oberförstern bei ihrer ersten Anstellung zu Hilfe zu kommen, weil sie gerade in dieser Zeit, wo sie mit der Einrichtung ihrer Wirtschaft zu thun haben, am meisten der Unterstützung bedürfen. Ich bin sehr erfreut, von dem Herrn Minister gehört zu haben, daß er der Sache sympathisch gegenübersteht; aber es würde mir sehr viel daran gelegen sein, wenn vielleicht in etwas rascherem Tempo vorgeschritten werden könnte. Es ist allerdings sehr schwierig zu sagen, wo eigentlich der Hebel anzusetzen ist. Alle Kategorien der Forstverwaltung sind eigentlich sehr niedrig besoldet, die Förster, die Oberförster, auch die höheren Beamten. Die Gehälter sind im Verhältnis zu dem, was diese Beamten zu leisten haben, im Verhältnis zu den Entbehrungen, die sie zu ertragen haben, im Verhältnis zu dem großen

Digitized by Google

Kapital, was in ihrer Hand liegt und was sie zu verwalten haben, entschieden sehr niedrig; darin werden mir die Herren alle recht geben. (Zustimmung.)

Es fragt sich nun, in welcher Weise ihnen wohl am besten zu Hilfe zu kommen wäre. Ich habe vorhin schon angedeutet: vielleicht dadurch, daß der Minimalsatz der Gehälter erhöht werden könnte. Es könnte vielleicht auch geholfen werden dadurch, daß den älteren Beamten eine Alterszulage zu teil würde. Dies müßte ja der Erwägung des Herrn Ministers anheimgestellt bleiben.

Es könnte von vielen Seiten die Frage aufgeworfen werden: wie kommt es denn, daß — trotzdem die Gehälter so niedrig sind — dennoch ein so großer Andrang zur Forstverwaltung stattfindet? Die jüngeren Forstmänner werden erst so sehr spät angestellt. Ja, das ist wahr; die Zeiten haben sich ungemein geändert. Ich bin mit 27 Jahren Oberförster geworden; das ist beinahe 40 Jahre her. Jetzt werden die Herren, wie wir vorhin von Herrn von Rifselmann gehört haben, 38, 40 Jahre alt, ja, ich glaube, sie werden noch älter, ehe sie zur Anstellung als Oberförster gelangen. Wie erklärt sich trotzdem dieser Andrang? Es kommt mit in erster Reihe daher, daß das Wort „Begehrlichkeit" weder im alten Döbel, noch im Hartig, Cotta, Pfeil u. s. w. zu finden ist. (Bravo!) Ferner kommt das daher, daß das Strebertum gerade in unsere grünen Reihen noch nicht Einzug gehalten hat. (Sehr richtig!) Das kommt von der Achtung, von der Sympathie, deren sich unser Beruf fast bei allen Klassen erfreut; es kommt von der Liebe zum Walde, von der Freude an der Natur, von der Lust zur Jagd, von dem Wohlbehagen, was man im Walde empfindet, von der Waldespoesie, von der unser Kollege Dr. Alexander Meyer, den ich zu meinem großen Bedauern nicht mehr im Hause sehe, einmal hier mit vielen schönen dichterischen Zitaten gesprochen hat. Das thut's, meine Herren, das ist der Grund!

Wenn ich nun weiß, daß im Hause selbst wirklich viele Sympathien für die Forstverwaltung vorhanden sind, so bin ich weit entfernt zu meinen, daß um dieser Gunst willen das hohe Haus unserem Antrag beistimmen wird. Nein, ich provoziere bloß auf die Gerechtigkeit und auf die Billigkeit und ich bitte Sie: stimmen Sie dem Antrage v. Rifselmann, den ich lebhaft befürworte, bei! (Bravo!)

Präsident: Das Wort hat der Abgeordnete Knauer.

Abgeordneter Knauer (Gröbers): Meine Herren, hätte ich den Verlauf der Debatte ahnen können, dann hätte ich mich nicht zum Wort einschreiben zu lassen brauchen. Der erste Herr Redner hat schon gesagt, daß alles das, was für die Erhöhung und Verbesserung der Gehälter der Oberförster zutrifft, auch für die Förster zutreffend sein würde, und ich wollte nur eine verstärkte Lanze dafür einlegen, daß, wenn man, womit ich ganz einverstanden bin, einmal die Gehälter der Oberförster verbessert, dann auch an die Verbesserung der Verhältnisse der Förster denkt. Ich vertrete zwei Kreise, in denen 8 Oberförstereien liegen und also eine ganze Anzahl von Unterförstern sich befindet, kenne deren Verhältnisse also einigermaßen, und da hat mich die Äußerung Seiner Exzellenz des Herrn Ministers in dem Schlußsatze sehr beruhigt, wo Seine Exzellenz ausspricht, es würde die notwendige Verbesserung der Gehälter der Forstbeamten sich also auch auf die Unterförster mit erstrecken.

Präsident: Das Wort hat der Abgeordnete von Rifselmann.

Abgeordneter von Rifselmann: Meine Herren, es ist eigentlich nur eine persönliche Bemerkung, die ich machen wollte gegenüber den Worten, die der Herr Minister ausgesprochen hat. Zunächst danke ich dem Herrn Minister aufrichtig für die so sehr wohlwollenden freundlichen Worte, die er der grünen Farbe gegenüber hier ausgesprochen hat, aber ich glaube, der Herr Minister hat mich in einem Punkte wohl doch nicht richtig verstanden. Was er bezüglich der besprochenen Titulaturen aussprach, könnte so klingen, als ob ich hier allerhand Titulaturen wünschte, als da sind „Rat", „Geheimer Rat" 2c. Ich habe meine früheren Kollegen im Walde davor gerade bewahren wollen! Ich habe gesagt: vor allen Dingen bitte ich, nicht an den Titel „Rat" oder an den „Geheimen Rat" zu denken; das paßt nicht in den Wald, sondern, wenn eine Titelerhöhung stattfinden sollte, dann wäre mir der Titel „Forstmeister" der erwünschte gewesen, d. h. ein Titel, wie er der grünen Farbe gebührte.

Präsident: Das Wort hat der Abgeordnete Dr. Freiherr von Heereman.

Abgeordneter Dr. Freiherr von Heereman: Wenn ich auch den Wald sehr liebe, wie eben ein geehrter Herr Vorredner als eine besondere Eigenschaft der Forstbeamten und als einen Grund für den Drang zu diesen Stellen bezeichnet hat, so stehe ich doch an und für sich der Forstverwaltung ganz fern und hätte insofern kaum das Recht, hier eine Anfrage an den Herrn Minister zu richten. Aber ich bin von verschiedenen Seiten darum gebeten und dazu gedrängt worden.

Mir ist mitgeteilt, daß es zur Zeit etwa 330 examinierte Anwärter auf die Oberförsterstellen giebt, die das Examen vollständig bestanden haben und nun in Erwartung sind, wann endlich die Reihe an sie zur Anstellung kommen dürfte. Wie mir gesagt ist, gelangen etwa 20 bis 30 im Jahre zur Anstellung; so groß ist der Abgang und das Bedürfnis der Wiederneubesetzung, und daraus würde hervorgehen, daß etwa in 11 bis 12 Jahren diese Zahl, die jetzt schon examiniert ist, in ihren letzten Gliedern zur Anstellung gelangen könnte.

Meine Herren, das ist doch ein überaus unerfreuliches Verhältnis und, ich möchte glauben, nicht bloß eine Not augenblicklich für den Herrn Minister, sondern auch ein Schaden für die Forstverwaltung. Wenn die jungen Leute so alt werden und so viele Jahre warten sollen, ehe sie eine Anstellung erhalten, nachdem sie mit dem Examen fertig geworden sind, so verlieren sie doch in der That die Frische und Thatkraft und auch die Freudigkeit, um demnächst, wenn sie endlich zur Anstellung gelangen, den vielen und großen Ansprüchen zu genügen, welche der Staat und die Forstverwaltung mit Recht an sie macht. Nun habe ich gehört, der Herr Minister hätte eine

Digitized by Google

Erlaß gegeben und gewarnt vor dem weiteren Ergreifen dieser Karriere. Ja, meine Herren, wenn die Not so groß ist, so möchte ich den Herrn Minister fragen, ob er wirklich einen entschiedenen und wirksamen Schritt gethan hat, und ferner auch wohl die Frage stellen, warum das nicht bereits früher geschehen sei, dann wäre doch diese Zahl nicht in solchem Maße herangewachsen und eine vollständige Kalamität geworden. Ich weiß allerdings wohl, daß ein kleiner Teil der Anwärter kurze und vorübergehende diätarische Stellungen erhält, andere auch in Kommunal- oder Privatdienst übergehen; aber dies liegt doch im allgemeinen nicht im Geschmack und in den Wünschen der Herren, die sich gerade für die Staatskarriere ausgebildet haben.

Ich möchte mir daher erlauben, den Herrn Minister zu fragen, ob er in dieser Weise ganz durchgreifende Fürsorge getroffen hat und wie er gedenkt, diesen Übelständen für die Folge abzuhelfen. (Bravo!)

(Fortsetzung folgt.)

Litteratur.

(Zum Bezuge untenstehender, sowie aller übrigen forstlichen Werke empfiehlt sich J. Neumanns Buchhandlung in Neudamm.)

L. Beißner. Handbuch der Koniferen-Benennung. Systematische Einteilung der Koniferen und Aufzählung aller in Deutschland ohne oder unter leichtem Schutze im freien Lande ausdauernden Koniferen-Arten und -Formen mit allen Synonymen, angenommen als Grundlage für die einheitliche Benennung der Nadelhölzer in Deutschland vom Kongreß von Koniferen-Kennern und -Züchtern. Erfurt. Verlag von Ludwig Müller 1887. 90 Seiten. Preis 2 Mk.

Das schon seit langer Zeit und von allen Seiten als dringend anerkannte Bedürfnis nach einer einheitlichen Benennung der Koniferen führte bei Gelegenheit der internationalen Gartenbau-Ausstellung in Dresden zu dem Zusammentritt eines „Kongresses von Koniferen-Kennern und -Züchtern". In diesem legte der Verfasser eine systematische Einteilung, Aufzählung und Benennung der Koniferen vor, welche er in einem Vortrage begründete, und welche von dem Kongresse einstimmig angenommen wurde, „weil sie sowohl dem heutigen Stande der Wissenschaft, wie auch dem praktischen Bedürfnisse entspricht."

Beides, die Einteilung, Aufzählung und Benennung (47 Seiten) und die Begründung (23 Seiten) bringt das Handbuch und enthält außerdem noch — zum Nachschlagen sehr praktisch — ein alphabetisches Register (17 Seiten) aller Koniferen, in welchem „die fettgedruckten Namen fortan als richtige, einheitliche Benennung zu gebrauchen sind, während die mit kleinen Lettern gedruckten Synonyme, d. h. Namen bedeuten, unter denen die betreffenden Pflanzen auch in den Gärten vorkommen."

Zwar ist die hiermit nunmehr erfolgte Durchführung einer einheitlichen Benennung der Koniferen hauptsächlich für Gärtner und den gärtnerischen Verkehr von Wichtigkeit, doch thun wir Forstleute gut, diese festgesetzten Bezeichnungen auch für uns und unseren Verkehr als allein noch geltend und zulässig anzunehmen. Denn wenn schon in der Bezeichnung unserer wenigen einheimischen Waldbäume die nötige Einheitlichkeit entbehrt wurde, so die Fichte oder Rottanne bald Abies excelsa D., bald Pinus picea d R., bald Pinus Abies L., bald Picea vulgaris Link. heißt, und unsere gemeine Kiefer sich noch der Namen Föhre, Forle, Ihre, Forche, Furche, Weißkiefer (im Gegensatze zur Schwarzkiefer) erfreut u. a. m. — so läßt große Zahl der fremdländischen Koniferen, denen die Versuchsanstalten unsere Wälder abwechselungsreicher zu machen bestrebt sind, festbestimmte Namen für bestimmte Pflanzen noch dringender erscheinen. Ist es doch schon vorgekommen, daß dem bei der Samenhandlung bestellten Samen nicht erwartete Pflanzen entkeimten, was doch allein auf Mißverständnisse in der Bezeichnung zurückgeführt werden darf. Leider stimmen nun die von diesem „Kongresse von Koniferen-Kennern und -Züchtern" als hinfort allein geltend festgestellten Benennungen mit den Namen, welche der „Arbeitsplan der Versuchsanstalten für die Anbauversuche mit ausländischen Holzarten" aufführt, nicht überein. Fünf von den genannten 10 Koniferen heißen nach Beißner anders, nämlich 1. der Riesen-Lebensbaum Thuya Menziesii (Douglas) heißt Thuya Gigantea, Riesiger Lebensbaum, 2. die korsische Schwarzkiefer Pinus Laricio (Poiret) var. corsica heißt Pinus Laricio Poir. Meerstrandskiefer, Schwarzkiefer, 3. die gelbe Kiefer Pinus ponderosa (Douglas) heißt Pinus ponderosa (Douglas) Schwerholzige Kiefer, 4. die Douglastanne Abies Douglasii (Lindley) heißt Pseudotsuga Douglasii Carr. Douglas-Tanne, Douglas-Fichte, 5. die Lawsons-Cypresse Cupressus Lawsoniana (Murray) heißt Chamaecyparis Lawsoniana Parl., Lawsons Lebensbaum-Cypresse.

Möge die Einigkeit bald hergestellt sein!

Rittmeyer.

Das Buch der Schmetterlinge. Eine Schilderung der mitteleuropäischen Schmetterlinge mit besonderer Berücksichtigung der Raupen und ihrer Nahrungspflanzen. Von K. G. Lutz. 30 farbige Tafeln mit mehr als 800 Abbildungen und zahlreichen Text-Illustrationen. Vollständig in 10 Lieferungen à 1 Mk., eleg. kart. 11 Mk., in Ganzleinen gebunden 12 Mk. Stuttgart. Süddeutsches Verlags-Institut.

Dieses Schmetterlingswerk ist nun vollständig erschienen. Wir erhalten Aufschluß über die Schmetterlinge, deren Raupen in Busch und Hecken, auf niederen Pflanzen, an Wegen, Rainen und Abhängen, auf öden Plätzen und an Mauern, auf Mooren, an Ufern und Sümpfen leben. Ein besonderer Abschnitt handelt von den Schlupfwespen und Raupenfliegen; die systematische Übersicht werden diejenigen, welche eine Schmetterlingssammlung zu ordnen haben — die Anleitung zu Schmetterlingszucht und -Fang, sowie zum Anlegen von Schmetterlingssammlungen, namentlich

Digitized by Google

alle Anfänger in der Schmetterlingskunde, willkommen heißen.

Die farbigen Tafeln finden unseren vollen Beifall.

Wir haben die Überzeugung, daß das „Buch der Schmetterlinge" mehr als die systematisch geordneten Werke geeignet ist, Kenntnis der Schmetterlinge und ein klares Verständnis der Stellung derselben im Haushalt der Natur zu vermitteln, Liebe zur Natur zu wecken, und damit das Gemüt auch für alles Schöne und Edle empfänglich zu machen. Daneben aber trägt es gewiß auch sehr viel dazu bei, daß an die Stelle der unsinnigen Schmetterlings-Jägerei Schmetterlingszucht tritt, so zwar, daß die Naturfreunde immer mehr erkennen, daß allseitige klare Kenntnis der Entwickelungs- und Lebensweise einer kleinen Anzahl von Schmetterlingen größeren Gewinn bringt als die Anhäufung einer Unzahl von Faltern, von welchen der Besitzer gar oft nicht mehr weiß als den wissenschaftlichen Namen; daß endlich der Feind, der unseren herrlichen Fluren und Wäldern in einer größeren Anzahl von schädlichen Raupen gegenübersteht, mehr und mehr erkannt und an seinem schädigenden Treiben gehindert wird.

Wir können das Werk jedem, der sich mit den Schmetterlingen — sei es aus Neigung oder Beruf — beschäftigt, bestens empfehlen. Eine Besprechung vom rein forstlichen Standpunkte aus behalten wir uns noch vor.

Preußisches Verwaltungs-Blatt, Wochenschrift für Verwaltung und Verwaltungsrechtspflege in Preußen, herausgegeben von Dr. jur. Binseel. Karl Heymanns Verlag in Berlin W., Mauerstraße Nr. 63, 64, 65. Jahrgang X, Nr. 17.

Inhalt: Personal-Nachrichten. — Staatliche Dienstalterszulagen für Lehrer und Lehrerinnen an Volksschulen. — Prämienberechnung für bauunfallversicherte Gemeindeglieder. — Die Gemeinden und Gutsbezirke als die Träger der Polizeilast; die Amtsbezirke als die Träger der Amtsverwaltungskosten. — Die Verbindlichkeit zur Tragung von Kosten für die Absteckung von Eiswegen auf einem (fiskalischen) See. — Kommunal-Einkommensbesteuerung von Aktien-Zuckerfabriken in Bezug auf die Pflichtrüben, die überrüben, die Gratis-Schnitzel. — Kommunal-Einkommensbesteuerung von Handel und Gewerbe nach dem dreijährigen Durchschnitt auch trotz Reduktion des Aktienkapitals bei einem Nicht-Kreditgeschäft und trotz Verschiedenheit der buchmäßigen Abschreibungen. — Kommunal-Einkommensteuerpflichtigkeit des Eisenbahnbetriebes; Begriffe „Station" und „für sich bestehende Betriebsstätte". — Landstraßen-Eigenschaft eines Weges nach § 1, II, 15, A.-L.-R. — Landstraßen-Unterhaltungspflicht, insbesondere in Ostpreußen. — Straffreiheit wahrheitsgetreuer Parlamentsberichte. — Beantwortung von Anfragen. — Stellenvakanzen.

Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse.

Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.

— Die Herren Forst-Referendare, welche in diesem Frühjahr das forstliche Staatsexamen abzulegen wünschen, haben die vorschriftsmäßige Meldung bis spätestens zum 1. April d. Js. einzureichen.

Berlin, den 31. Januar 1889.

Königliche Forst-Ober-Examinations-Kommission.

Donner.

Forst-Akademie Eberswalde.

Sommer-Semester 1889.

Ober-Forstmeister Dr. Danckelmann: Forsteinrichtungslehre 5 St. — Forstliche Exkursionen, dabei Probeabschätzung eines größeren Waldkörpers.

Forstmeister Zeising: Waldwertrechnung und forstliche Rentabilitätslehre 2 St. — Forstliche Exkursionen.

Oberförster Dr. Kienitz: Forstschutz 3 St. — Forstliche Exkursionen.

Forstmeister Bando: Jagdkunde 2 St.

Professor Dr. Schwappach: Forstliche Exkursionen.

Forstmeister Runnebaum: Waldwegebau 1 St. — Planzeichnen 2 St. — Forstkartenzeichnen. Forstvermessungs-Instruktion. Geodätische Berechnungen 2 St. — Feldmessen und Nivellieren (Exkursionen). — Forstliche Exkursionen.

Dr. Schubert: Geodäsie 2 St. — Feldmessen und Nivellieren (Exkursionen). — Planimetrie, Trigonometrie (Repetitorium) 2 St.

Professor Dr. Müttrich: Physik 4 St. — Meteorologie und Klimalehre 1 St. — Repetitorium über Physik und Mechanik 1 St.

Professor Dr. Remelé: Mineralogie und Geognosie 4 St. — Geognostische Exkursionen.

Dr. Ramann: Standortslehre 2 St. — Bodenkundliche Exkursionen.

Professor Dr. Schwarz: Systematische Botanik mit besonderer Berücksichtigung der Forstpflanzen 4 St. — Botanische Exkursionen.

Professor Dr. Altum: Allgemeine Zoologie und wirbellose Tiere 5 St. — Zoologische Exkursionen.

Dr. Eckstein: Zoologisches Repetitorium 1 St.

Kammergerichts-Rat Dr. Olshausen: Zivilrecht I. (Allgemeiner Teil und Obligationenrecht) 2 St.

Das Sommer-Semester beginnt am Montag, den 29. April, und endet Sonnabend, den 17. August.

Meldungen sind baldmöglichst unter Beifügung der Zeugnisse über Schulbildung, forstliche Lehrzeit, Führung, über den Besitz der erforderlichen Subsistenzmittel, sowie unter Angabe des Militär-Verhältnisses an den Unterzeichneten zu richten.

Der Direktor der Forst-Akademie.

Dr. Danckelmann.

— Eine Klage auf Schadenersatz mit dem Antrage, daß der Richter auf Grund der in der Klageschrift gegebenen thatsächlichen Unterlagen die Ersatzleistung der Höhe nach durch richterliches Ermessen schätze, ist, nach einem Urteil des Reichsgerichts, II. Zivilsenats, vom 22. November 1888, zulässig.

Digitized by Google

Verschiedenes.

— [**Brütet der Star ein- oder zweimal im Jahre?**] Sehr verbreitet ist die Annahme, daß der Star im April seine erste Brut setzt und dann im Juni zur zweiten schreitet. So nehmen auch Martin (Illustrierte Naturgeschichte der Tiere 1884, I ², S. 329), Brehm (Ill. Tierleben, Volksausgabe, 1873, II, S. 152) und Adolf und Karl Müller (Wohnungen, Leben ꝛc., 1869, S. 304) an. Ferner sagt Altum (Forstzoologie, 1880, II, S. 336), „daß der Star jährlich meist eine doppelte Brut mache". Dagegen schreibt Landois (Westph. Tierleben 1886, II, S. 175): „In manchen Fällen ist nachgewiesen, daß nach der ersten gestörten Brut noch eine zweite stattfindet, wozu jedoch dasselbe Nest nicht wieder benutzt wird; dem natürlichen Verlauf nach wird aber von den Staren **keine** zweite Brut gemacht." J. Brandenburger, Seminarlehrer in Fulda, teilt mit (Humboldt, Februar 1889): „Ein seit langem die Stare in seinem großen Garten hegender und beobachtender Naturfreund hiesiger Stadt teilte mir mit, daß alle seine Stare jährlich nur einmal brüteten. Zwar habe er auch im Juni das eine oder andere Pärchen schon beim Brutgeschäft beobachtet, aber das seien nicht die „alten", nicht die erstbrütenden gewesen. Er ist geneigt, sie für Tiere der ersten Brut zu halten." Professor Landois ist als scharfer Beobachter bekannt, und die Angaben seines Gewährsmannes bezeichnet Brandenburger als zuverlässig. Es dürfte sich darum die Sache wohl so verhalten, wie sie Landois darstellt. Mit seinem Bericht stimmt der Fuldaer Beobachter überein, wenn die Annahme berechtigt ist, daß die Spätlinge schon im Juni in ihrem abgetragenen verblichenen Gefieder erscheinen. Vielleicht spricht für dieselbe, daß das prächtig glänzende Hochzeitskleid nach Altum in der ersten Hälfte des Mai völlig ausgebildet wird, nur einige Zeit bestehen bleibt und sich dann wieder abstumpft, und daß das Winterkleid schon im August angelegt wird.

Vielleicht teilt der eine oder der andere der geschätzten Leser seine Erfahrungen und Beobachtungen zur vollständigen Klärung der Frage mit, oder es veranlassen vorstehende Bemerkungen neue Beobachtungen und deren Mitteilung, dann haben dieselben ihren Zweck erfüllt. —i—.

— [**Forst-Strafwesen.***)] Die Nachweisung der Forst-, Jagd- und Fischereifrevel läßt erkennen, daß — von einzelnen Abweichungen abgesehen — in den Jahren 1883/87 eine Abnahme der Forstdiebstähle und Forstübertretungen stattgefunden hat. Die strengeren Strafgrundsätze des Forstdiebstahls-Gesetzes vom 15. April 1878, die zunehmende Gelegenheit für die Bevölkerung, ihre Arbeitskraft unter günstigen Bedingungen zu verwerten, die seltener eintretende Not bei der arbeitenden Klasse und das Bestreben der Forstverwaltung, geringwertige Holzsortimente behufs Abwendung des Diebstahls zu billigen Preisen jeder Zeit zum Verkauf zu stellen, haben zusammengewirkt, um dies erfreuliche Ergebnis zu erzielen. Eine unerwünschte Thatsache ist es aber, daß die Fälle der Widersetzlichkeit gegen Forstbeamte an Zahl zugenommen haben. Bezüglich des Gerichtsverfahrens, die Forstdiebstähle betreffend, ist ein lebhafter Wunsch der Forstverwaltung bisher immer noch nicht erfüllt worden, nämlich die Heranziehung der Oberförster als Vertreter der Staatsanwaltschaft zu den schöffengerichtlichen Verhandlungen aus Anlaß der §§ 6 und 8 des Forstdiebstahls-Gesetzes. Bei den übrigen nach diesem Gesetz strafbaren Handlungen, welche in erster Instanz vom Einzelrichter abgeurteilt werden, treten im größten Teile der Monarchie die Oberförster als Forstamtsanwälte in Thätigkeit, unter 680 Oberförstern deren 503. Da die angezogenen Paragraphen die schwereren und verwickelteren Fälle umfassen, bei denen die Mitwirkung eines forsttechnisch gebildeten Vertreters der Staatsanwaltschaft von besonderem Nutzen sein würde, so empfindet es die Forstverwaltung als einen Übelstand, daß gerade hier die allgemein bestellten Amtsanwälte unter Ausschließung der Oberförster in Thätigkeit treten. Sachliche Bedenken stehen der Heranziehung der letzteren zum schöffengerichtlichen Verfahren nicht entgegen; wohl aber der Mangel an Fonds beim Justizministerium, dem es an Mitteln fehlt, um den Oberförstern für Wahrnehmung der betreffenden Termine Tagegelder und Reisekostenvergütungen gewähren zu können.

Der Vorschlag, zur Vermeidung besonderer Kosten hierfür die Sitzungen des Schöffengerichts an denselben Tagen wie die gewöhnlichen Forstgerichtstermine stattfinden zu lassen, hat sich als nicht ausführbar erwiesen, weil behufs der Vermeidung der allzuhäufigen Inanspruchnahme der Schöffen eine so große Zahl von Sachen in jeder Sitzung des Schöffengerichts erledigt werden muß, daß keine Zeit übrig bleibt, um an demselben Tage noch einen Forstgerichtstermin abzuhalten.

Soweit übrigens die Oberförster zufällig am Sitze des Amtsgerichts wohnen, oder soweit sie ausdrücklich auf den Bezug von Reisekostenvergütung und Tagegeldern verzichtet haben, steht ihrer Beteiligung als Amtsanwalt auch in den Fällen der §§ 6 und 8 des Forstdiebstahls-Gesetzes ein Bedenken nicht entgegen.

*) Aus: „Preußens Landwirtschaftliche Verwaltung."

Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen.

Königreich Preußen.

Böttcher, Forstaufseher zu Suhl, ist die Försterstelle Schmiedefeld, Regbz. Erfurt, zunächst probeweise übertragen worden.

Fröhlich, Förster zu Schmiedefeld, ist auf die durch Ableben des Försters Geise vakant gewordene Försterstelle Wachstedt, Regbz. Erfurt, versetzt worden.

Knoop, Forstaufseher, ist zum Förster in Spangenberg, Regbz. Cassel, ernannt worden.

Linz, Förster in Spangenberg, ist in gleicher Eigenschaft nach Kehrenbach, Oberförsterei Eiterhagen, Regbz. Cassel, versetzt worden.

von Mengersen, Ober-Forstmeister bei der Hofkammer, ist das Komturkreuz zweiter Klasse des Königlich sächsischen Albrechts-Ordens verliehen worden.

Digitized by Google

von Tenspolde, Oberförster zu Obereimer, Regbz. Arnsberg, ist auf die Oberförsterstelle zu Minden, Regbz. Minden, versetzt worden.

Arban, Hilfsjäger, ist die interimistische Verwaltung der Waldwärterstelle zu Golschwitz, Oberförsterei Poppelau, Regbz. Oppeln, übertragen worden.

Das goldene Ehrenportepee ist im Regbz. Cassel verliehen worden:

den Förstern **Falz** zu Neukirchen I, Oberförsterei Neukirchen, **Hillenbrand** zu Hauswurz, Oberförsterei Neuhof, **Kling** zu Wirtheim, Oberförsterei Cassel, **Kranz** zu Rohrbacher-Hof, Oberförsterei Marjoß, **Lipphard** zu Holzheim, Oberförsterei Niederaula, **Reinhardt** zu Höchst, Oberförsterei Cassel, **Schmidt** zu Langenschwarz, Oberförsterei Burghaun, **Sorg** zu Schmitteberg, Oberförsterei Neuenstein, **Wagner** zu Oberappenfeld, Oberförsterei Wallenstein, **Wingenfeld** zu Neuhof, Oberförsterei Niederkalbach.

Königreich Bayern.

Fischer, Forstwart von Steppberg, ist mit dem 1. März cr. in gleicher Dienstseigenschaft nach Leipheim, Forstamt Günzburg, versetzt.

Gietl, Forstgehilfe zu Freihalden, ist mit dem 1. März cr. zum Forstwart in Freihalden, Forstamt Zusmarshausen, ernannt.

Mayer, Förster älterer Ordnung in Silberhütte, ist mit dem 1. März cr. auf den Posten eines Forstwarts zu Wernberg, Forstamt Wernberg, ernannt.

Mayr, Königl. Förster ä. Ordnung in Schachten, ist das Verdienstkreuz des Ordens vom heiligen Michael verliehen worden.

Sommer, Forstgehilfe von Wettenhausen, ist mit dem 1. März cr. zum Forstwart in Autenried, Forstamt Biberachzell, ernannt.

Pauselow, Forstgehilfe zu Riglasreuth, ist mit dem 1. März cr. zum Forstwart in Silberhütte, Forstamt Floßenbürg, ernannt.

Elsaß-Lothringen.

Richert, Gemeindeförster zu Beinheim, ist zum Gemeindeförster für den Schutzbezirk Burgbann, Oberförsterei Bischweiler, mit dem Wohnsitze auf Forsthaus Burgbann, ernannt worden.

Vakanzen für Militär-Anwärter.

50. **Hilfsförster zu Lüben.** Anforderung: beschränkter Forstversorgungsanspruch. Probezeit: 6 Monate. Anstellung: auf Lebenszeit. Gehalt: 600 Mk. bar, freie Wohnung und freies Brennholz, beides zusammen im Geldwerte von 70 Mk. Bemerkungen: Bewerbungen sind bis 16. Mai cr. an den Magistrat in Lüben (Regbz. Liegnitz) einzureichen.

51. **Gemeindeförster zu Adenau.** Anforderung: Forstversorgungsanspruch. Probezeit: 1 Jahr. Anstellung auf Lebenszeit. Gehalt: 1000 Mk. bar. Bemerkungen: Bewerbungen sind bis 18. April cr. an das Bürgermeisteramt in Adenau (Regbz. Coblenz) einzureichen.

Brief- und Fragekasten.

Herrn Forstaufseher **L.** Umzugskosten erhalten nur die etatsmäßigen Beamten, wohl aber stehen Ihnen Tagegelder und Reisekosten zu.

Herrn Baron **von A.** Zweijährige unverschulte Kiefern sind nicht zu empfehlen, haben Sie also einjährige Pflanzen, so sind diese vorzuziehen. Wir empfehlen Ihnen „Waldhege und -Pflege" von Mücke. Preis mit Porto 3 Mark. Zu beziehen durch J. Neumanns Buchhandlung, Neudamm.

Herrn **A. F.** Für die Mitteilung besten Dank.

Herrn **Dominicus.** Wir schreiben an Sie.

Herrn Forstassessor **R.** Die Besprechung finden Sie Seite 421.

Herrn Verlagsbuchhändler **M. E.** in **Leipzig** und Herrn Verlagsbuchhändler **Sp.** in **Berlin.** Besprechung erfolgt in einer der nächsten Nummern.

Zur Aufnahme gelangen die Artikel von Herrn Forstsekretär **B.**, Herrn Oberförster **L.**, Herrn Revierjäger **Preuel,** Herrn **Gotthard,** Herrn Revierförster **Hartmann,** Herrn Forstaufseher **Reifeind,** Herrn Schloßverwalter **Metzing,** Herrn Major **Berghaus,** Herrn Förster **Br.**

— Inhalt der Nummer 40, Band XII, der „Deutschen Jäger-Zeitung":

Rauhhaarige Vorstehhunde. Von Georg Pohl. (Schluß.) — Jagdliche Plaudereien. Von Waldau. Eine Neue. — Mardergeschichten. Von Mellin. (Fortsetzung und Schluß.) — Waldau contra „Einer vom Leder". — Zu den „Neuen Grundsätzen des Herrn Oberländer über Gebrauchshundzüchtung". Von Luther. — Über Wildfütterung. Von X. — Präparieren von Schädeln. — Raubzeugvertilgung in der Försterei Lindesdorf. Von J. Koselleck. — Jagdmethoden auf Trappen und die Lebensweise dieser Vögel unter Bezugnahme auf Leschmanns „Russische Jagdbilder". Von Seydel. — Über das Verschwinden der Hasen dort, wo das Kaninchen in großer Anzahl sich häuslich niederläßt. Von Dr. von Glöden. — Die Meinung, daß Hunde nicht Heringe fressen, ist unrichtig. Von B. Niechciol. — Rehbock im Ottereisen. Von E. H. — Sonderbarer Aufenthalt eines Fuchses. Von W. Hinz. — Amtlicher Marktbericht der städtischen Markthallen-Direktion über den Großhandel in der Zentralmarkthalle in Berlin. — Marktpreise für Rauhwerk rc. Von Kölner. — Verein zur Züchtung deutscher Vorstehhunde. Beitrittserklärungen. — Termin-Kalender. — Brief- und Fragekasten. — Inserate.

— Inhalt der Nummer 41, Bd. XII, der „Deutschen Jäger-Zeitung":

Jagdrechtliches. Von Amtsrichter Berger. Die Einziehung des Jagdgeräts. — Jagdliche Plaudereien. Von Waldau. Eine Neue. (Schluß.) — Dem Rehwild gebührt nur die Kugel. Von A. S. — Über Kugel- und Schrotschuß. Von G. K. — Der Vollblut-Pointer „Bang" auf der schlesischen Jagdsuche in Bielau. Von K. . . d. — Königl. Wildmeister Otto über seinen „Feldmann". — v. Kadich gegen Drop. — Jagdresultat in den Revieren des „hannöverschen Offizier-Jagdvereins". Von v. Th. — Jagdliches und Beobachtungen aus Westfalen. Von Wedepohl. — Nochmals der Überläufer von Grünau. Von Dr. Nehring. — Junghasen am 11. und 12. Februar gefunden. Von L. Von Wilh. Flade. — Vertrauter Hase. Von Kilz. — Ob ein Edelmarder einen anderen anschneidet. Von Pape. — Ermordung des Försters Mauß. Von Rellüm. — Amtlicher Marktbericht der städtischen Markthallen-Direktion über Großhandel in der Zentralmarkthalle in Berlin. — Verein Züchtung deutscher Vorstehhunde. Tagesordnung zu der Mittwoch, den 6 März 1889, abends 7½ Uhr, stattfinden Vereins-Versammlung. — Internationaler Field-trial-S Brief- und Fragekasten. — Inserate.

Hierzu eine Extra-Beilage, betreffend die engl. u. franz. Original-Unterrichtsbriefe nach der **Methode Toussaint-Langenscheidt,** sowie die Langenscheidt'sche Bibliothek sämtlicher griechischen und römischen Klassiker in neueren deutschen Übersetzungen. — Die Erzeugnisse der Langenscheidt'schen Verlagsbuchhandlung bieten bekanntlich auf dem von ihr vertretenen Gebiete das beste seiner Art, wie dies soeben wieder in dem Großen Internationalen Wettstreit zu Brüssel durch **zwei Auszeichnungen (Goldene und Bronzene Medaille)** anerkannt worden. Jedes in diesem Verlage erschienene Werk hält, was dessen Titel verspr

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich 1 M. bei allen Kaiserl. Postanstalten direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich 1,50 M., für das übrige Ausland 2 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 2 M. — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten 3 M., b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich 3 M.; für das übrige Ausland 3,50 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 4 M. — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pfg.

Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Nr. 50. **Neudamm, den 10. März 1889.** **III. Band.**

Inhalt: Zur Geschichte märkischer Stadtforsten. Von Karl Gotthard. 545. — Eine Streiferei durch den Wald und das Forstbureau Von Friedrich Mücke. 547. — Merkwürdige Bäume. Von C. Breuel. 549. Von Reifeind. 549. — Aus dem Bericht über die Verhandlungen des Abgeordnetenhauses vom 30. Januar 1889. (Fortsetzung.) 550. — Eine Stangen-Meßkluppe. Von Bartmann. 551. — Über die am 19. Mai d. Js. stattfindende Feier des 75jährigen Bestehens des Garde-Schützen-Bataillons 552. — Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen. 552. — Brief- und Fragekasten. 552.

Zur Geschichte märkischer Stadtforsten.*)

Von **Karl Gotthard.**

Die meisten märkischen Städte, welche noch heute eine eigene Stadtforst oder Stadtheide von oft recht bedeutendem Umfange besitzen, wie Guben, Fürstenwalde, Brandenburg a. H., Templin u. a. m., haben dieselbe schon von ihrer Gründung an besessen. Als die genannten Orte zu Städten erhoben wurden, erhielten sie wahrscheinlich gleichzeitig mit den städtischen Gerechtsamen von ihren betreffenden Landesfürsten resp. Grundherren die zu ihrer ferneren Existenz notwendige Anzahl von Ackerhufen und Waldparzellen angewiesen.**)

Die Stadtheide war, neben den städtischen Ackerhufen, in der früheren Zeit wegen der direkten Vorteile, welche die Bürger aus derselben zogen, für das Gedeihen und die Wohlfahrt der Stadt von ungemeiner Wichtigkeit. Die Heide lieferte den Bürgern nicht nur alljährlich unentgeltlich das oft nicht unbedeutende Quantum an Brenn- und Bauholz, sondern sie gewährte ihnen auch alle die anderen Nutzungen, die in der Regel aus einem derartigen Besitz gezogen werden können; so stand ihnen noch das Recht der freien Abhütung, der Eichelmast und des Streuharkens zu.

Daß die Stadtforsten bei der Lieferung des Brenn- und Bauholzes in früherer Zeit besonders stark in Anspruch genommen wurden, findet seine Erklärung in dem Umstand, daß

*) Kurz bevor die vorliegende Arbeit an die Redaktion abgesandt werden sollte, erhielt ich Kenntnis von einem Aufsatze des Professor Dr. Schwappach, „Die Geschichte des Eberswalder Stadtforstes" im Dezemberheft 1888 der Zeitschrift Forst- und Jagdwesen, der für mich von hohem Interesse und insofern von Nutzen war, als ich auf denselben noch in einigen wesentlichen Punkten meiner Arbeit Bezug nehmen konnte. Der Verf.

**) Treuenbrietzen erhielt seine Stadtheide 19. August 1342 durch den Markgrafen Ludwig Bayern teils durch Kauf, teils durch Schenkung. gl. Pischon, urkundliche Geschichte der kurischen Stadt Treuenbrietzen. Treuenbrietzen, 1871. — Auch Eberswalde erhielt zu Anfang des 14. Jahrhunderts, nachdem es schon mindestens einige Dezennien hindurch als Stadtgemeinde bestanden, von den Markgrafen Albrecht und Waldemar seine Stadtforst geschenkt, und zwar in dem Umfange, wie sie im großen und ganzen noch heute besteht. Siehe Schwappach, a. a. O., S. 710.

Digitized by Google

in damaliger Zeit nicht nur die Schuppen, Ställe und Scheunen, sondern auch die Wohnhäuser durchweg aus Holz konstruierte Fachwerkbauten waren, welche bei ihrer Aufführung bedeutend mehr Holz verschlangen als die massiven Steinbauten der Jetztzeit, bei denen doch höchstens die Balkenlagen und die Dachkonstruktion aus Holz sind. Ich sage „höchstens", denn in neuerer Zeit wird, besonders in den größeren Städten, das Holz auch in dieser Beziehung immer mehr und mehr von dem Eisen verdrängt. Bei dieser leichten Bauart der Gebäude und den mangelhaften Löschvorrichtungen jener Zeit konnte es denn auch nicht ausbleiben, daß häufig ganz bedeutende Brände entstanden, welche nicht nur einzelne Häuser und Stadtteile, sondern oft genug die ganze Stadt in Asche legten, bei deren Wiederaufbau dann die Leistungsfähigkeit des Stadtforstes natürlich in hohem Maße angespannt wurde.*) Auch die Pallisaden, welche die Städte im ersten Stadium ihres Bestehens, vor Errichtung der steinernen Mauern, zum Schutze umgaben und häufig reparaturbedürftig wurden, sowie die Zaunpfähle, Zaunspriegel, Latten, Planken, Brückenbohlen, Brückengeländer und dergl. m. mußte die Stadtheide liefern.

Was nun den Bedarf an Brennholz betrifft, so war der nicht minder stark als der an Bauholz, denn nicht nur das Brennholz, welches jeder Bürger in seinem Haushalte zum Kochen und Heizen notwendig gebrauchte, wurde aus der Stadtforst entnommen, sondern jeder holte sich auch frei das Holz, dessen er bei Ausübung seines Gewerbes bedurfte. Außer den Branntweinbrennern, Bäckern und Töpfern kommen hier besonders die Brauer in Betracht, welche ungemein viel Holz verbrauchten, denn das Brauereigewerbe wurde in früherer Zeit in den märkischen Städten nicht von einigen wenigen gelernten Brauern ausgeübt, sondern die Braugerechtigkeit haftete auf vielen Bürgerstellen.

Wenn wir schließlich noch aus der Geschichte verschiedener märkischen Städte ersehen, daß in Zeiten der Not, wie beispielsweise nach dem so verderblichen 30jährigen Kriege, der den Wohlstand der meisten Stadtgemeinden der Mark für lange Zeit untergraben hatte, wo dann der Stadtsäckel die an ihn gestellten Anforderungen nicht zu leisten vermochte, die Bürgermeister und Ratmannen als ultima ratio ihre Zuflucht zur Stadtheide nahmen und mit dem Erlös des aus derselben verkauften Holzes die oft recht beträchtlichen städtischen Schulden deckten, so werden wir gestehen müssen, daß eine ertragreiche Stadtforst für die betreffenden Städte geradezu ein Kleinod war, mit dem oft in der unverantwortlichsten, leichtsinnigsten Weise gewirtschaftet wurde. Doch davon später. —

Das Holz wurde den Bürgern in sogen. Kabeln*) verabfolgt. In der Alt-Landsberger Stadtforst unterschied man drei verschiedene Arten von Kabeln, nämlich 1. die großen oder Erb-Kabeln, welche den Bürgern zu Walpurgis eines jeden Jahres überwiesen wurden. Sie bestanden aus einer gewissen Menge von Bäumen, welche den einzelnen Bürgern bezeichnet wurden und die sie selbst fällen und abfahren lassen mußten. Eine Erbkabel lieferte jedem Bürger etwa 10 bis 12 Klafter Holz. 2. die Telch-Kabeln, zu welchen aller Windbruch, die abgestorbenen trockenen Bäume, die Zopfenden des Bauholzes und dergl. mehr gerechnet wurde. Alles dies wurde in gleiche Teile geteilt und jedem Bürger sein Teil angewiesen. 3. die Reis-Kabeln, welche aus Birken- oder Elsenreisern bestanden. Außerdem erhielt jeder Bürger jährlich im Herbst ein Fuder Nutzholz und durfte ein Fuder Kien graben.**) — Auch in der Fürstenwalder Stadtforst kann man drei verschiedene Arten von Holzkabeln unterscheiden, weniger aber nach der Qualität des zu ihnen gerechneten Holzes, als vielmehr nach dem Standort desselben. Die Fürstenwalder Stadtheide bestand nämlich und besteht noch heute aus drei gesonderten Teilen: der großen Heide, der kleinen Heide und dem sogen. Beerenbusch. Die Kabeln, welche den Bürgern in letzterem angewiesen wurden, sind gleich den Reiskabeln der Alt-Landsberger zu erachten, denn der Beerenbusch ist ein niedrig

*) Städte, welche besonders oft von Feuersbrünsten heimgesucht wurden, sind Lenzen, Gransee, Beelitz, Arnswalde und Berlinchen.

*) „Kabeln" hat die Bedeutung von „losen", eine „Kabel" ist also ein „Los". Noch heute spricht man in einzelnen Teilen der Mark von „Losen" und versteht darunter außerhalb einer Stadt oder eines Dorfes isoliert gelegene Bauernhöfe, die auch wohl „Aus-" oder „Abbaue" genannt werden.

**) Vergl. Gähde, Geschichte Alt-Landsbergs. Halle, 1857.

Digitized by Google

gelegenes, feuchtes Terrain, von Birken, Roterlen und anderen Laubhölzern bestanden.

Das Bauholz wurde den Bürgern nach Bedarf verabfolgt und durfte nur zu baulichen Zwecken Verwendung finden.

Zur Ausübung des Abhütungsrechts hielten sich die Bürger gewöhnlich einen oder einige gemeinschaftliche Hirten, welche die Herden des Morgens austrieben und des Abends wieder heimbrachten oder mit denselben auch draußen blieben, wenn die Heide von der Stadt zu weit entfernt lag.*)

Das Recht der Mast, welche früher, vor Einführung der Kartoffeln, für die Schweinezucht von hoher Bedeutung war, bestand darin, daß jeder Bürger seine Schweine in den Forst treiben konnte, um sie durch die Eicheln, Bucheln und Haselnüsse zu mästen. Nach der Menge der vorhandenen Eicheln, Bucheln und Nüsse wurde alljährlich festgesetzt, wie viel Schweine ein jeder eintreiben konnte.

Was nun das Harken und Einholen des abgefallenen Laubes und der trockenen Kiefernnadeln anlangt, so war dasselbe ebenfalls eine alte Gerechtsame der Bürger, die sie unbeschränkt ausüben durften. (Fortsetzung folgt.)

*) In Treuenbrietzen finden wir sogar eine Ochsenhirtin und eine Kuhhirtin, denen, weil sie sich gegenseitig geschimpft und geschlagen hatten, zur Strafe auferlegt wurde, für den Rat unentgeltlich je eine Partie — Säcke zu nähen. Vergl. Pischon, a. a. O.

Eine Streiferei durch den Wald und das Forstbureau.

Von **Friedrich Mücke.**

Es soll vorausgeschickt werden, daß der vorliegende Artikel zuerst eine andere Überschrift trug. Er behandelte zunächst die Frage: „Ist es zweckmäßig, den Kiefern-Bau- und Nutzholzstämmen einen größeren Teil des ästigen Zopfholzes zu belassen oder nicht?“ Unwillkürlich floß dem Verfasser manches in die Feder, was er von Hause aus nicht ins Auge gefaßt hatte, das er aber nun, da es einmal niedergeschrieben war, auch nicht fallen lassen mochte. Die Absprünge aber gaben dem Artikel doch ein anderes Gepräge als beabsichtigt war, so daß sich der ursprüngliche Titel nicht halten ließ.

Unter den im Forstwirtschaftsleben jetzt vielfach vorgezeichneten neuen Wegen und aufgestellten Regeln sind es namentlich zwei, die geeignet sind, den forstlichen Betriebsbeamten in vermehrte Thätigkeit zu setzen: stärkere Durchforstung und Erhöhung des Nutzholzprozentes. Man hat versucht, und sicher mit einem gewissen Recht, beides in ein verwandtschaftliches Verhältnis zu bringen, indem man die Durchforstung als Mittel oder vielmehr als eines der Mittel hinstellte, um mit der Zeit zu einer höheren Nutzholzausbeute zu gelangen. Es bedarf keiner großen Erfahrung, um zu begreifen, daß, je öfter man in einen Bestand mit der Durchforstung eintritt, je gründlicher man mit allen Schwächlingen, unterdrückten und kümmernden Stämmen in der Vornutzung aufräumt, um so höher das Nutzholzprozent bei der Holzreifenutzung, d. h. bei dem Abtriebe des Bestandes, sich stellen muß. Dehnt man die Durchforstungen auch auf die älteren Bestände aus, so läßt sich bei dem Abtriebe wohl ein Nutzholzertrag nachweisen, der in Anbetracht der Holzmasse auch den höchsten Anforderungen entspricht, der aber vielleicht weniger schon eine Angleichung an die Abtriebsfläche vertragen kann. Es liegt nicht in der Absicht des Referenten, auf die Durchforstungen hier näher einzugehen; aber jeder, sei er Licht- oder Dunkelmann, ziehe er Walzen oder Kegel, wird die Richtigkeit dieser Folgerung zugeben können. Vorläufig wird noch mit Ansichten gestritten. Fortgesetzte vergleichende Versuche, die doch ein Umtriebsalter oder mindestens mehrere Dezennien umfassen müßten, fehlen noch. Und wer möchte sich vermessen, sie anstellen zu wollen? Welche Sicherheit haben wir, daß die Nachfolger die Versuche in dem Sinne des Schöpfers der Idee weiter führen, welche Gewähr, daß diese Untersuchungen nicht durch Kalamitäten gestört, durch gewisse Strömungen gehemmt werden? Und wer giebt uns eine Garantie, daß der Begriff „Nutzholz“ nach einigen Jahrzehnten schon nicht ein wesentlich anderer ist als jetzt? Das zeigt sich deutlich, wenn wir rückwärts schauen. Gäben auch die seit vielen Dezennien geführten Kontrollbücher und Taxations-Notizenbücher, die bekanntlich so manchen Wechsel im Laufe der Zeit erfahren haben, für diese Ermittelungen sichere Anhaltspunkte, so bliebe immer noch

Digitized by Google

festzustellen, wie bei unseren Vorfahren die Aussonderung des Nutzholzes gehandhabt worden ist. Inwieweit nun die pflegliche Behandlung des Waldes auf die Erhöhung des Nutzholzprozentes von Einfluß sein kann, soll hier nicht untersucht werden; vorläufig haben wir die Schläge zu stellen, mögen noch so viele Fehler in der Behandlung des Waldes gemacht sein, und doch sollen die Nutzholzprozente erhöht werden.

Schon weiter vor habe ich angedeutet, daß „Nutzholz" ein bestimmter, scharf begrenzter Begriff nicht ist, daß er beeinflußt werden kann durch die individuelle Auffassung der Betriebsbeamten, daß diese wieder sich herausbilden wird aus den lokalen Verhältnissen, dem Bedarf und anderen, oft rein zufälligen Erscheinungen. Drehe man die Aufgabe aber auch nach den verschiedensten Seiten herum, so wird sich eine Erhöhung der Nutzholzausbeute, ich meine in Angleichung an die Abtriebserträge überhaupt, doch nur erreichen lassen, wenn

1. man schwächere und auch kürzere Stücke aushält, als das früher geschehen,
2. man auch ästiges, krankes, krummes Langholz liegen läßt, das früher in das Brennholz geschlagen ist,
3. das Holz länger ausgehalten wird, als das früher geschehen, das will sagen, ein Teil des minderwertigen ästigen Zopfholzes an dem astreinen Stammende belassen wird,
4. die Aussonderung des glattspaltigen Holzes aus den Brennholzscheiten zu Schichtnutzholz eine sorgsamere ist, als das ehemals der Fall gewesen.

Es könnte auch noch der Umstand in Betracht zu ziehen sein, daß neue Absatzquellen auch für minderwertige Ware geschaffen werden. Etwa in dieser Richtung würde man vorgehen müssen. — Wie steht es nun um die vorgeschlagenen Heilmittel? Der Absatz von Stangennutzhölzern ist meist beschränkt, ja selbst die geringen Bauhölzer — ich habe hier Langholzstücke bis mit 12 m Länge und 20 cm Zopfstärke im Sinne — erzielen in der Regel nur da angemessene Preise, wo eine starke ländliche Bevölkerung das Holz zu kleinen Wohngebäuden, Ställen, Zäunen verwendet, oder wo besondere Verhältnisse, wie der Bedarf an Grubenhölzern 2c., den Absatz vermitteln. Stötzer rechnet den Verbrauch der schwächsten Sorte Holz bis 20 cm für ein bürgerliches Wohnhaus mit Fachwerkkonstruktion auf ca. 10 %; der Bedarf ist also ein relativ geringer.

Durch den Forstbezirk des Referenten führt eine frequente Eisenbahn. Nicht hin und wieder, nicht einzeln, sondern wiederholt und in großer Zahl kann man ganze Wagenladungen von Latten und besäumten Brettern, geschnitten aus ganz schwachem Material, vorüberrollen sehen; zum Teil mögen es Fichten- und Tannenbretter sein. Das Material kommt fast ausnahmslos aus dem Auslande. Sagen müßte man sich da: derartiges Material könnten wir doch auch liefern, und fragen muß man: weshalb thun wir es nicht? Ich habe auf diese Frage von Geschäftsleuten noch keine befriedigende Auskunft erlangen können. Rechnet man bei den schwachen Hölzern die Ausnutzung auf 40 %, so ergiebt dies allerdings einen Abfall von 60 % in das Brennholz. Nun mag in Betracht kommen, daß das Brennholz im Auslande mehrfach einen höheren Wert hat als im Inlande. So wurde mir gesagt, daß das Brennholz in Krakau einen höheren Preis haben soll als in Berlin. Dazu mögen billigere Werbungskosten, bessere Einrichtungen der Sägewerke treten; aber immerhin müßte es wohl möglich sein, auch dem schwächeren Langnutzholz bei uns mehr Eingang zu verschaffen. Es wäre nun auch bestimmt eine Täuschung, wollte man bei Berechnung der Nutzholzausbeute in dem schwachen Material den Festgehalt voll als Nutzholzertrag einstellen; dagegen spricht, wie oben angedeutet, der überaus hohe Abgang resp. Abfall; und der Waldbesitzer darf sich auch gerade nicht wundern, wenn er für sein schwaches Material nur bescheidene Preise erzielt. Wo aber Absatzquellen für schwächere Rundholzstücke erschlossen werden sollen, wo die Käufer sozusagen erst genossen gemacht werden müssen, da darf der Waldbesitzer auch urplötzlich nicht zu weit gehen und muß berücksichtigen, daß eine Hauptbedingung für die zu kleinen Brettern, Latten und Kantholz zu verarbeitenden Stämme die Geradheit und Schnürigkeit ist. Muß das Holz beschlagen werden mit ein- der ganzen Länge nach gleichbleibenden Gru fläche, sollen die Bretter nicht nur eine stimmte Länge, sondern durchgehend auch ei bestimmte Breite haben, so wird, wie berei angedeutet, der Abgang, namentlich i schwächeren Holze, ein bedeutender sein. D

Digitized by Google

Abnahme des Durchmessers nach der Spitze zu ist bei stärkeren Stämmen zwar naturgemäß größer als bei schwächeren, es steht der Abfall aber doch in keinem Verhältnis zu der höheren Ausnutzung, und da der Abgang selbstredend bei kürzeren Stücken geringer ist als bei längeren, so wird der Käufer kürzere Längen, die eben seinen Zwecken entsprechen, bevorzugen. Über alle diese Punkte aber, so will mir scheinen, ist zwischen unseren inländischen Holzhändlern, Sägemüllern und Forstleuten noch keine rechte Übereinstimmung der Ansichten erzielt, und daher mag es kommen, daß immer noch ein großer Teil auch des schwachen Nutzholzes aus dem Auslande bezogen wird.

(Fortsetzung folgt.)

Aus dem Walde.

Merkwürdige Bäume.

III.

In Nr. 44, Band III, der „Deutschen Forst-Zeitung" erwähnt Herr Forstkandidat Schneider eines interessanten Naturspiels, welches jedenfalls zu den Seltenheiten gehört; mir sind zwei ähnliche Vorkommnisse bekannt.

Im hiesigen Reviere befindet sich ebenfalls eine solche Buche, deren beide unteren, ca. 0,75 m voneinander entfernten, 15 cm im Durchmesser haltenden Stämme in einer Höhe von ca. 1 m zusammengewachsen sind, welche nach oben hin einen Stamm von 30 cm unterem Durchmesser bilden. Eine zweite Buche befindet sich in dem Parchim'schen Stadtforst, dieselbe ist aber schon bedeutend stärker als die oben angeführte und in ähnlicher Weise zusammengewachsen. Der Wuchs dieser beiden Buchen entspricht im übrigen ganz dem der danebenstehenden Stämme.

Forsthof Turloff bei Dabel i. Mecklenburg.
C. Breuel, Revierjäger.

IV.

In Nr. 44 der „Deutschen Forst-Zeitung" beschreibt Herr Forstkandidat L. Schneider unter der Überschrift „ein interessantes Naturspiel" eine Buche, welche einem mit gespreizten Beinen dastehenden Menschen ähnlich sieht. Derselbe sucht durch die Leser Ihrer geschätzten Zeitung zu erfahren, ob sich etwa noch derartige Mißwüchse irgendwo vorfinden, und auf welche Art dieselben wohl entstanden sein könnten.

Im Distrikt Nr. 47, Forst Altenwald, Oberförsterei Fischbach, Regbz. Trier, stehen augenblicklich noch 3 Stück derart verwachsener ichen. Die vierte im Bunde ist zufällig vor igen Jahren gelegentlich einer Durchforstung ällt worden. Die letztere hatte fast dieselbe ärke und Form wie diejenige, welche Herrn h. aufgefallen ist. Die noch stehenden Stück gestatte ich mir hier thunlichst genau beschreiben. Unmittelbar bei einander, jedoch auf zwei Stöcken, befinden sich zwei Stämmchen, eines von ca. 10, das andere ca. 12 cm Durchmesser. Dieselben gehen allmählich auseinander, um sich in einer Höhe von etwa drei Metern wieder zu verbinden, so daß die Form eines Eies dadurch entstanden ist. Dieselben sind in der Mitte etwa 80 cm voneinander entfernt. Eine Narbe ist nicht bemerkbar an derjenigen Stelle, wo die Stämmchen wieder zusammengewachsen sind. Oberhalb der Verwachsung hat der Stamm einen Durchmesser von ca. 20 cm, und ist derselbe sehr wüchsig. Etwa 4 Schritte von dem eben beschriebenen entfernt stehen zwei Stämmchen von ca. 5 und 13 cm Durchmesser, welche vom Boden aus derart miteinander verwachsen sind, daß das schwächere sich in einer Vertiefung, welche sich längs dem stärkeren hinzieht, befindet. Die Verwachsung ähnelt einer gespaltenen Bleifeder bis zu einer Höhe von ca. 25 cm vom Boden. Von da ab ist das stärkere ziemlich gerade, das schwächere dagegen in verschiedenen Biegungen seitwärts gewachsen, daß ein Abstand von etwa 7 bis 10 cm entstanden ist. Die Teilung hat eine Höhe von ungefähr 1 m 75 cm. Nun verbinden sich beide Stämmchen wieder und bilden einen Stamm, etwa 75 cm lang. Hier ist auch die von Herrn Sch. erwähnte Rindenbeschaffenheit vorhanden. Alsdann tritt das schwächere wieder für sich hervor und steht in der Stärke einer starken Bohnenstange teilweise in der Krone des stärkeren. Das zuletzt beschriebene Stämmchen ist weniger wüchsig als das vorige.

Das dritte der noch stehenden Stämmchen befindet sich in einer Entfernung von etwa 20 Schritten von den anderen. Hier steht eine Stange von ca. 4 cm, die andere von 8 cm 12 bis 15 cm auseinander. Diese sind in Form eines Dreiecks aufeinander zugewachsen, um sich in einer Höhe von ungefähr 1 Meter

Digitized by Google

mitsammen zu verbinden und dann gemeinschaftlich ein geradwüchsiges Stämmchen von vielleicht 10 bis 12 cm zu bilden.

Weil nun gerade diese verwachsenen Stangen alle vier auf einer kleinen Fläche bei einander stehen resp. gestanden haben, so geht meine unmaßgebliche Meinung dahin, daß dieselben früher durch unberufene Hände auf irgend eine Art zusammengefügt worden sind.

Neifeind, Königl. Forstaufseher.

Berichte.

Aus dem Bericht über die Verhandlungen des Abgeordnetenhauses vom 30. Januar 1889.

Achte Sitzung.

(Fortsetzung.)

Präsident: Der Herr Minister hat das Wort.

Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten Dr. Freiherr Lucius von Ballhausen: Meine Herren, die Zahl derjenigen Herren, die das große Forstexamen abgelegt haben, beträgt zur Zeit 337. Zur Anstellung gelangen in diesem Jahre die Jahrgänge, die das Examen in dem Jahre 1882/83 gemacht haben. Die jetzt erfolgenden Anstellungen sind verhältnismäßig noch keine übermäßig späten. Dagegen ist allerdings zu befürchten, daß gegenüber dieser vorhandenen großen Anzahl von Forstassessoren bei eintretenden Vakanzen von jährlich 30 ein langer Zeitraum vergehen wird, bis die letzten der jetzt vorhandenen Forstassessoren zur Anstellung gelangen.

Ich habe daraus Veranlassung genommen, einen Erlaß zur Publikation zu bringen, worin ausdrücklich vor dem Betreten der Forstkarriere gewarnt und auf diese Schwierigkeiten, die sich für die spätere Anstellung ergeben, hingewiesen wird. Meine Herren, weiter zu gehen, bin ich früher auch kaum in der Lage gewesen. Weil man doch nicht voraussehen kann, ob der Zudrang zur Karriere immer derselbe bleibt, und man überhaupt die großen Konjunkturen auch berücksichtigen muß, die eintreten können — z. B. Kriegsfall, auch das ist eine Sache, die doch auch in unserer Berechnung nicht ganz ausgeschlossen bleiben darf — habe ich früher keine Veranlassung gehabt, in entsprechender Weise vor dem Betreten der Forstkarriere zu warnen, wie es jetzt neuerlich geschehen ist. Übrigens befindet sich in dieser Beziehung die Forstverwaltung in keiner anderen Lage wie alle anderen königlichen Verwaltungen; auch die Zahl der unbesoldeten Justizassessoren ist eine ganz enorm große, und dieselben Übelstände, die sich in der Forstkarriere zeigen, zeigen sich in allen anderen höheren Berufskarrieren auch, und ich glaube kaum, daß ein Ressortchef in der Lage ist, in dieser Beziehung gewissermaßen abzuschrecken vor dieser Berufswahl, weiter zu gehen, als es von diesem Ressort aus geschehen ist. Es wird einmal für diejenigen, die in den Forstdienst einzutreten reflektieren, eine felddienstfähige körperliche Beschaffenheit verlangt, also schon körperliche Voraussetzungen, die nicht gerade ganz allgemein sind unter der studierenden Jugend; es wird verlangt ein scharfes Gesicht, ein scharfes Gehör und eine robuste Gesundheit nach körperlicher Richtung hin. Es wird verlangt die Ableistung des Maturitätsexamens auf den Realschulen erster Ordnung oder auf den Gymnasien, außerdem daß das Zeugnis in der Mathematik nicht bloß ein genügendes, sondern sogar ein gutes ist. Es ist ferner schon seit Jahren verlangt worden, daß die Betreffenden den Nachweis erbringen, daß sie mindestens acht Jahre nach abgelegtem Vorbereitungsdienst sich selbst zu erhalten in der Lage sind. Ich meine, diese Reihe von Erschwerungen ist wohl ganz sachgemäß begründet und geeignet, um abzuhalten von einem übertriebenen Zudrang. Wenn trotzdem die jetzige Zahl der Forstassessoren herangewachsen ist, so geht das eben über das hinaus, was der Ressortchef zu verhindern in der Lage ist. Ich zweifle aber nicht, daß sowohl der letzte Erlaß, als auch die jetzt eben stattgehabte Verhandlung so weit zur öffentlichen Kenntnis kommen wird, daß sich weniger junge Leute diesem Fache, das für die nächsten Jahre sehr wenig günstige Aussichten bietet, widmen.

Präsident: Das Wort hat der Abgeordnete v. Schöning.

Abgeordneter v. Schöning: Meine Herren, ich möchte bei diesem Kapitel ein Thema zur Sprache bringen, von dem ich nicht recht weiß, ob es zu diesem Kapitel paßt, oder zu einem anderen gehört. Vielleicht nehmen es die Königlichen Oberförster unter ihre Flügel, vielleicht gehört es zu den Leistungen derselben. Ich habe eine Bitte an den Herrn Minister. Viele kleine Besitzer haben den Wunsch, unnutzbare Flächen, kleine Bergabhänge, Grabenufer 2c., wenigstens Plätze, an denen die Bäume nicht im Wege stehen, anzupflanzen. Es fehlen ihnen aber die Mittel, es fehlen ihnen die geeigneten Pflanzen dazu. Wäre es bei den reichen Überschüssen, die die königlichen Forsten aufweisen, nicht thunlich, daß aus den Pflanzschulen der Königlichen Oberförstereien den kleineren Besitzern Pflanzen zu diesem Zweck unentgeltlich, oder wenigstens gegen die Selbstkosten überlassen würden? Der Herr Minister würde sich durch Gewährung meiner Bitte den Dank vieler erwerben, ein bleibendes grünes Denkmal setzen. (Bravo! rechts.)

Präsident: Das Wort hat der Herr Minister.

Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten Dr. Freiherr Lucius v. Ballhausen: Meine Herren, ich erlaube mir den Herrn Vorredner darauf aufmerksam zu machen, daß [illegible] landwirtschaftliche Etat eine Position enthält, [illegible] dazu bestimmt ist, Prämien zur Aufforstung geben, Prämien an Gemeinden, sowie auch kleine Besitzer. Diese Prämien werden alljährl nach den Anträgen, wie sie einlaufen, auch v wandt und größtenteils ausgegeben; Bestär von einem Jahr zum anderen werden selten üb nommen.

Digitized by Google

Ebenso geschieht es von seiten der Forstverwaltung sehr gern, aus ihren Pflanzenkämpen Pflanzen, die zu der eigenen Kultur — das ist natürlich Voraussetzung, daß der eigene Bedarf gedeckt ist — nicht erforderlich sind, zu minimen Preisen für solche Zwecke zu überweisen. Ich kann also nur meinerseits bestätigen, daß die königliche Forstverwaltung, wie auch das landwirtschaftliche Ministerium den von ihm befürworteten Bestrebungen durchaus begünstigend und fördernd gegenübersteht.

Präsident: Das Wort hat der Abgeordnete v. Schenckendorff.

Abgeordneter v. Schenckendorff: Meine Herren, ich hatte mich aus der Rednerliste, die eine große Zahl von Rednern nachwies, die für die Verbesserung der Gehaltsverhältnisse der Oberförster eintreten wollten, bereits streichen lassen, aber zwei Bemerkungen, die in der Debatte hervorgetreten sind, geben mir doch noch Veranlassung, auch meinerseits noch auf diese Angelegenheit zurückzukommen. Einer der Herren Vorredner, Graf Matuschka, bezeichnete als das Mittel, wie der Herr Minister auf diese Gehaltsverhältnisse verbessernd eingreifen möchte, das, daß er das Minimalgehalt erhöhen solle. Das befriedigt mich keineswegs. Ich möchte meinerseits glauben, daß, wenn man an Besserungen herantreten will, das Durchschnittsgehalt erhöht werden muß. Ich möchte das als meinen Wunsch hinstellen, denn sonst wird dieser Beamtenklasse nicht geholfen, was wir doch alle wollen, und betonen, daß, soweit ich Erkundigungen eingezogen habe, das Gehalt der preußischen Oberförster im Vergleich zu anderen Staaten thatsächlich das geringste in Deutschland ist. Sie beginnen bei uns mit 2100 Mark und enden mit 3600 Mark. Ich erinnere nur an Hessen, an Sachsen, wo das Gehalt von 2500 bis 4500 Mark geht, und ich möchte diese Zahlen als solche hinstellen, die mir erstrebenswert auch für uns erscheinen.

Der zweite Punkt, der mir Veranlassung giebt, noch in die Debatte einzugreifen, ist die Ansicht des Herrn Ministers, daß ein Hindernis der Gehaltserhöhung vor allen Dingen das sei, daß andere Beamtenkategorien um deswillen sich für zurückgesetzt erachten könnten. Ich kann diese Auffassung nicht als die richtige anerkennen. Meine Herren, ich bin zunächst der Ansicht, daß die Oberförster ein Recht auf Gehaltserhöhung haben. Als der Wohnungsgeldzuschuß eingeführt wurde, sind die Oberförster damals ausgenommen worden, weil sie eine Dienstwohnung inne hatten. Ja, wenn man die Sache einfach so auffaßt, so hat sie ja einen gewissen Schein der Berechtigung für sich, aber die Sache liegt doch so, daß der Wohnungsgeldzuschuß thatsächlich als eine Gehaltserhöhung aufzufassen ist, welche sich den örtlichen Verhältnissen anpaßt. Die Dienstwohnung gehörte ja immer zu dem seitherigen Einkommen der Oberförster, sie war ein dazu gehöriger Teil derselben, sie sind also nach meinem Dafürhalten nicht gleichmäßig damals in ihrem Einkommen erhöht worden wie die anderen Beamtenkategorien, sie sind also vollkommen berechtigt, wenigstens nachträglich berücksichtigt zu werden. Die Oberförster haben nun zwar zwei Jahre hintereinander je 150 Mark hinzubekommen; aber mit diesen 300 Mark haben sie noch nicht den Satz erreicht, der ihnen zustand, wenn sie Wohnungsgeld bekommen hätten. Also dieser Grund spricht wohl dafür, daß sie jetzt ein Recht auf Berücksichtigung haben.

Aber ich glaube, es sind noch einige andere Punkte vorhanden, welche für die besondere Berücksichtigung der Oberförster sprechen, die bei anderen Beamtenkategorien nicht vorliegen, nämlich daß ihnen so manche frühere Nebeneinnahme genommen ist, daß ihnen dafür so manches Nebenamt wieder auferlegt ist, für welches sie nichts bekommen. Nächstdem sind die Einnahmen aus den Ländereien auch bei ihnen zurückgegangen, und dann tritt noch hinzu, was auch von allen Seiten schon hervorgehoben ist, daß diesen Beamten durch die isolierte Lage der Wohnung nach vielen Richtungen, wie z. B. für die Erziehung der Kinder, weit größere Ausgaben als anderen Beamten erwachsen. Ich schließe mich also den Herren Vorrednern in der Befürwortung dieser Gehaltserhöhung durchaus an.

Nur in einem Punkte möchte ich allerdings in dieser Motivierung abweichen, nämlich darin, daß hier für die Gehaltserhöhung auch die außerordentlich treue Pflichterfüllung seitens dieser Beamten in Anspruch genommen ist. Meine Herren, ich erkenne dieselbe in vollstem Maße an und bemerke auch meinerseits, daß gerade in diesem Stande das Musterbild altpreußischer Beamtentreue lebt, ja hervorragend vertreten ist. Dieser Gesichtspunkt kann uns wohl billig für diese Beamten stimmen, aber im allgemeinen möchte ich bemerken, daß, wenn ein Beamter seine Pflicht erfüllt, das doch nicht wohl einen Grund abgeben kann, ihm deshalb sein Gehalt zu erhöhen. Ich glaube, daß es der ganzen Tradition des preußischen Beamtenstandes entspricht, daß jeder die Pflicht um der Pflicht willen erfüllt, das zu thun, ist nur seine Schuldigkeit. Alles in allem möchte ich aber meinerseits dem Herrn Minister danken für die wohlwollende Stellung, die er vorher bekundet hat, und der bestimmten Hoffnung Ausdruck geben, daß es seinen Bemühungen gelingen möge, im nächsten Jahre diese Position in dem Umfange erhöhen zu können, als ich es eingangs bezeichnet.

(Fortsetzung folgt.)

Verschiedenes.

— [Eine Stangen-Meßkluppe.] Von verschiedenen Seiten dazu angeregt, hat der Unterzeichnete sich entschlossen, eine von ihm konstruierte und seit Jahren mit Vorteil benutzte Meßkluppe, welche hauptsächlich für Stangenhölzer, weiteren Kreisen zugänglich zu machen. Er thut dies in der Voraussetzung, den geehrten Fachgenossen einen wenn auch nur kleinen Dienst zu erweisen, da die Anwendung der Kluppe, wie er sie konstruiert, den Förstern sowohl, als auch den Holzhauern die Klassifizierung der Stangen wesentlich erleichtern und die Arbeit fördern wird. Die Kluppe besteht

aus drei Teilen, den beiden Armen und einer Querleiste, ist staffelförmig eingerichtet, beide Arme festliegend, so daß ein Hin- und Herschieben des einen Armes, wie bei der gewöhnlichen Baummeßkluppe, nicht stattfindet. Größe ohne den Griff 20 : 21 cm. Der geehrten Redaktion der „Deutschen Forst-Ztg." habe ich von der Kluppe eine Zeichnung übersandt, und wird dieselbe die Güte haben, das Instrument an dieser Stelle mit einigen Worten zu empfehlen. (Was hiermit geschieht. Die Red.) Man operiere mit der Kluppe, die sehr bequem zu handhaben, gleich bei der Auszeichnung der Schläge auf folgende Weise: Der Holzhauermeister nimmt dieselbe in die linke Hand und mißt die wegzunehmenden Stangen in Brusthöhe, bezeichnet darauf mittels des Reißhakens, den er in der rechten Hand hält, durch einfache Risse so, daß die Holzhauer sofort die betreffende Klasse erkennen können. Die Sortierung der Stangen ist dann eine sichere und geht rasch von statten. Der Drechslermeister C. Schmidt hierselbst verfertigt und liefert das Instrument für den billigen Preis von 70 Pf. Bestellungen nimmt indessen auch der Unterzeichnete gern entgegen. Es empfiehlt sich der Portoersparnis wegen, daß sämtliche Beamte einer Oberförsterei die Bestellung event. gemeinschaftlich machen.

Latrop bei Schmallenberg i. W.

Bartmann, Königl. Revierförster.

— Das Garde-Schützen-Bataillon feiert am 19. Mai d. Js. das Fest seines 75jährigen Bestehens. Alle ehemaligen Offiziere des Bataillons, welche demselben aktiv, in der Reserve oder Landwehr angehört haben, werden aufgefordert, ihre Adressen behufs Empfangnahme der auf das Fest bezüglichen Mitteilungen baldmöglichst dem Bataillon einzusenden.

Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen.

Königreich Preußen.

Cöster, Oberförster zu Hadamar, ist auf die Oberförsterstelle zu Niederkalbach, Regbz. Cassel, versetzt.

Fenner, Oberförster zu Niederkalbach, ist auf die Oberförsterstelle zu Wolfgang, Regbz. Cassel, versetzt.

Georg, Oberförster zu St. Wendel, ist auf die Oberförsterstelle zu Hadamar, Regbz. Wiesbaden, versetzt.

Heller, Oberförster zu Wolfgang, ist auf die Oberförsterstelle zu St. Wendel, Regbz. Trier, versetzt.

Frhr. von Tettau, Oberförster zu Groß-Linichen bei Tempelburg, Regbz. Cöslin, ist zum Ehrenritter des Johanniter-Ordens ernannt worden.

Zais, Oberförster zu Neu-Ramuck, Regbz. Königsberg, ist auf die durch Pensionierung des Oberförsters von Weickhmann erledigte Oberförsterstelle zu Eltville, Regbz. Wiesbaden, versetzt.

Brief- und Fragekasten.

(Die Redaktion übernimmt für die Auskünfte keinerlei Verantwortlichkeit. Anonyme Zuschriften finden keine Berücksichtigung. **Jeder** Anfrage ist die Abonnements-Quittung oder ein Ausweis, daß der Fragesteller Abonnent dieser Zeitung ist, und eine **10-Pfennigmarke oder Postkarte** beizufügen.)

Herrn Förster St. in M. über Ihre Frage werden wir im Laufe des nächsten Sommers referieren. Es liegt bereits überreichlich Stoff vor, so daß wir eine wiederholte Anfrage an den Leserkreis nicht zu richten brauchen. Die Ansichten über die Notwendigkeit und Zweckmäßigkeit der auch von Ihnen vorgeschlagenen Maßregeln gehen allerdings sehr weit auseinander.

Herrn Reservejäger M. in Pf. Unter Umständen „ja". Das Verfahren ist geregelt durch Erlaß des Herrn Ministers f. L. v. 1. Februar 1887. Sie finden den Erlaß Band I, S. 311, d. „D. Forst-Zeitung".

Herrn M. in K. Der Artikel über Schlageinteilung kommt zu Anfang des nächsten Quartals zur Verwendung.

Zur Aufnahme gelangen die Mitteilungen von Herrn **Schneider**, Herrn **Petersen**, Herrn **Müller**, Herrn **Buchholz**, Herrn **Peter**, Herrn **Stoll**, Herrn **Lukas**, Herrn **Prediger**.

— Inhalt der Nummer 42, Bd. XII, der „Deutschen Jäger-Zeitung":

Die deutsche Emin Pascha-Expedition unter Führung des Dr. Peters und der Gebrauchshundzüchter Oskar Borchert-Lübtheen. Von Hegewald. — Jagdrechtliches. Von Amtsrichter Berger. Die Einziehung des Jagdgeräts. (Fortsetzung.) — Dem Rehwild gebührt nur die Kugel. Von L. S. (Schluß.) — Über Birschjagd. Von Lederstrumpf. — Jagdresultate auf den zum Majorat Suckow in der Uckermark gehörigen Jagden. Von Buchholz — Füchse von Bahnzügen überfahren. Von Hyloros und von R. — Schädel eines Maral-Hirsches aus dem Kaukasus. Von Dr. Nehring. — Keiler mit einem stark faustgroßen Geschwür an der Drossel. Von Ebert. — Hasen mit Blasenwürmern. Von Dr. Palm — Junghase am 15. Februar gefunden. Von Pflege. — Luchs im Kerro'schen Revier (Livland, Rußland). Von H. Krähnke. — Schnepfe am 21. Februar gesehen. Von W. Wolff. — Amtlicher Marktbericht der städtischen Markthallen-Direktion über den Großhandel in der Zentralmarkthalle in Berlin. — Marktpreise für Rauhwerk 2c. Von D. Kölner. — General-Versammlung des Vereins „Nimrod-Schlesien". — Lustige Ecke. — Brief- und Fragekasten. — Inserate.

— Inhalt der Nummer 43, Band XII, der „Deutschen Jäger-Zeitung":

In eigener Angelegenheit. — Jagdrechtliches. Von Amtsrichter Berger. Die Einziehung des Jagdgeräts. (Fortsetzung.) — Zum Thema „Wolfsjagden in Ostpreußen". Von Kowalewski. — Über Füttern der Hasen mit Rüben. Von Luther. — Über den Schrotschuß. Von d'A. — Meine Antwort auf die Ausführungen Herrn Hegewalds in Nr. 37 der „Deutschen Jäger-Zeitung". Von v. Apell. — Ob Hunde Heringe annehmen. Von J. M. — Junghasen am 15. und 22. Februar. Von Reimann und von E. Walter. — Grobe Sauen in Kruppa bei Kelisch (Oberschlesien) zur Strecke gebracht. Von M. H. — Ein Hase geschossen, welcher am Halse eine Gedenktafel trug. Von Barth. — Amtlicher Marktbericht der städtischen Markthallen-Direktion über den Großhandel in der Zentralmarkthalle in Berlin. — Marktpreise für Rauhwerk 2c. Von D. Kölner. — Verein zur Züchtung deutscher Vorstehhunde. Hühnerhund-Prüfungssuche Weißenfels a. S. Beitrittserklärungen. — Provinzial-Versammlung des Allgemeinen Deutschen Jagdschutz-Vereins Provinz Pommern, am 2. Februar 1889. — Brief- und Fragekasten. — Inserate.

☞ Der heutigen Nummer liegt bei ein Preis-Verzeichnis über Forst- und Heckenpflanzen 2c. von J. Heins in Halstenbek (Holstein), worauf wir die geehrten Leser hierdurch besonders aufmerksam machen.

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich **1 M.** bei allen Kaiserl. Postanstalten direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **1,50 M.**, für das übrige Ausland **2 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **3 M.** — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten **3 M.**, b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich **3 M.**; für das übrige Ausland **3,50 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **4 M.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pfg.**

Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Nr. 51. Neudamm, den 17. März 1889. **III. Band.**

Inhalt: Zur Geschichte märkischer Stadtforsten. Von Karl Gotthard. (Fortsetzung.) 553. — Eine Streiferei durch den Wald und das Forstbureau. Von Friedrich Mücke. (Fortsetzung.) 554. — Über die Erhöhung der Keimfähigkeit des Lärchensamens. Von Ludwig Schneider. 555. — Aus dem Bericht über die Verhandlungen des Abgeordnetenhauses vom 30. Januar 1889. (Fortsetzung.) 556. — Litteratur: Waldbeschädigungen durch Tiere und Gegenmittel. 558. — Herstellung von Holzkohle. 559. — Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen. 559. — Vakanzen für Militär-Anwärter. 560. — Brief- und Fragekasten. 560.

Zur Geschichte märkischer Stadtforsten.

Von **Karl Gotthard.** (Fortsetzung.)

Die Ausübung des Jagdrechts in den Stadtheiden stand in der Regel ebenfalls ihren Besitzern zu; nur in den Forsten der sogenannten „Mediatstädte", welche, wie beispielsweise Alt-Landsberg, nicht direkt unter dem Landesherrn standen, sondern meist einen adligen Grundherrn hatten, hatte sich dieser die hohe und niedere Jagd vorbehalten resp. angeeignet. In Alt-Landsberg waren es anfangs die Herren von Krummensee und später die von Schwerin, welche die Jagd in der Stadtheide ausübten, und als letztere Stadt und Amt Alt-Landsberg an den König Friedrich I. verkauft hatten, war auch das Jagdrecht in der Stadtheide auf ihn übergegangen.

Die Jagd in der Stadtheide übten in [illegible]herer Zeit nicht nur die Magistratspersonen , sondern jeder Bürger nahm, sobald und oft es ihm beliebte, den Schießprügel zur id, um sich aus der Heide einen Braten olen oder seiner Jagdleidenschaft zu fröhnen. urch wurde nicht nur der Wildstand in Forsten stark dezimiert, sondern auch oft bürgerliche Gewerbe der „Gevatter Schneider und Handschuhmacher" arg vernachlässigt. — Der Große Kurfürst machte diesem Treiben durch das folgende, am 4. Mai 1686 erlassene Edikt ein Ende: „Weil Wir mißfällig vernommen, daß diejenigen Städte, welchen wir einige Jagdgerechtigkeit gnädigst verliehen, sich derselben also nicht, wie sich's gebühret, gebrauchen, sondern der Magistrat entweder einem jeden aus der Bürgerschaft das Schießen und Hetzen promiscue verstattet, oder auch sonst auf andere Weise wider Weidemanns Recht und Manier handeln lässet; als dessen unterschiedliche Klagen von einem und andern bei Uns eingekommen: so haben Wir demnach gnädigst resolviret, hierunter durchgehends eine Änderung zu machen, und wollen, daß hinfüro in den Städten, so einige Jagdgerechtigkeit zu exerciren befugt sein, solche zuvorderst den Magistraten allein gelassen, keinem aber aus der Bürgerschaft, in Betracht dieselbe ihre ordentliche Handtirung liegen lassen, und dem Wildpret nachgehen, davon etwas verstattet werden solle: die Magistratspersonen aber sollen ebenfalls die Jagden nicht selbst für sich und ohne Unterschied exerciren, sondern einen

Digitized by Google

gewissen und tüchtigen Schützen darzu halten, welcher in Unsere und ihre Pflicht genommen werden soll. Wir haben euch demnach solches gnädigst notificiren und zugleich anbefehlen lassen, euch nach dieser Unserer gnädigsten Verordnung unterthänigst und gehorsamst zu achten, und wann ihr entweder bereits einen Schützen habet, oder doch, wie Wir gnädigst wollen, förderlichst einen annehmen werdet, uns dessen Namen sofort zu berichten. So wollen wir jemand von Unsern Jagdbedienten abordnen, welcher denselben in Unsere Pflicht nehmen, auch wie er von euch beeidigt, anhören soll, welcher Schütze dann bei der euch zustehenden Jagdgerechtigkeit sich in behörigen terminis zu halten, und wieder die Befugniß nichts vorzunehmen hat; anders Wir bei entstehendem casu die Verantwortung von euch zu fordern wissen werden. Wir haben aber zu euch das gnädigste Vertrauen, daß ihr euch dem, was Wir hierin gnädigst angeordnet, gehorsamlich gemäß bezeigen werdet, und sein euch mit Gnaden gewogen."

König Friedrich Wilhelm I., einer der größten Jagdliebhaber und eifrigsten Jäger unter den Regenten aus dem Hohenzollernhause, suchte sich die Ausübung der Jagd in günstig gelegenen und wildreichen Stadtforsten zu sichern. Bezeichnend für dieses Streben ist ein Edikt vom 3. Mai 1720, in welchem es heißt: „Demnach Wir zu wissen verlangen, wie viel Wildpret in den nächsten 6 Jahren von den Städten, so die Jagdgerechtigkeit haben, geschossen worden, und wie eine jede Stadt ihre Jagdgerechtigkeit bescheinigen könne: so befehlen wir euch hiermit allergnädigst, wegen des ersteren Punktes eine accurate specification über jedes Jahr, wegen des andern aber, euren umständlichen Bericht mit den förderſamſten allerunterthänigst einzuſ damit ſodann einer jeden Stadt, deren wir auf eine gewiſſe Zeit einziehen n nach proportion des genoſſenen Wil dasjenige Rohtewildpret dafür zu gebe wie ausgemachet werden könne."

Der Stadt Perleberg wurde vom Friedrich I. am 26. September 170 Jagdgerechtigkeit durch folgendes Paten liehen: „S. Kön. Maj. concediren un leihen dem Magiſtrat zu Perleberg in tuam die hohe und niedere Jagden a Stadt Feldmarken, Heiden, Weinbergen Dörfern, dergeſtalt und alſo, daß er ſic ſelben zu ſeinem Nutzen und Beſten ſo kann und mag, jedoch Civiliter un Beobachten der Setzzeit gebrauchen Wie er dann auch ſothane Jagden nac halt dero am 4. Februar 1699 publi Patents, nicht anders als durch einen erfa Schützen exerciren laſſen, dero Bürge das Auslaufen nach Wildpret, wie au Schießen und Fangen desſelben durchaus verſtatten ſolle." — Zu Gunſten der berger Jagd wurde am 30. März 170 demſelben Regenten noch ein Edikt des fürſten Johann Sigismund vom 18. F 1615 erneuert, dahin lautend, „da Benachbarte von Adel und jedermänniglich 1000 Thlr. unabläſſiger Strafe ſich Jagens, Hetzens, Schießens und Stellen der Stadt Perleberg Feldmarken, Heide Weinbergen hinfüro zu enthalten, und ſic ſelben keineswegs weiter anzumaßen hab

(Fortſetzung folgt.)

*) Vergl. Bekmann, Hiſtoriſche Beſchr der Chur und Mark Brandenburg .... 1753. II, 114.

Eine Streiferei durch den Wald und das Forſtbur

Von **Friedrich Mücke.** (Fortſetzung.)

Es iſt ſchon mehrfach ausgeſprochen, der Forſtmann ſolle mehr Kaufmann ſein. Man könnte hinzufügen, auch etwas mehr Arzt, ſoweit es die Behandlung des Waldes betrifft, und etwas mehr Fabrikant, wo es auf die Nutzbarmachung der Waldprodukte ankommt. Es handelt ſich doch auch um Formung und Darſtellung der Ware. Die Thätigkeit des Fabrikanten, neue Werte zu ſchaffen, kommt für den Forſtmann mindeſtens ebenſo voll in Betracht als die Aufgabe des Kaufm dieſe Werte leicht faßlich und volkstüm machen. Unterſtützen aber ſoll der Forſ den Kaufmann thatkräftig, ſo zwar, ihm gute Ware zu dem gangbaren liefert. Unſere Kaufleute kennen in der viel genauer den Zinsfuß im Kaſſer als den Preis eines Feſtmeters Holz i preußen oder eines Zentners Rinde Rheingegend. Nun giebt es ja Blätter,

Digitized by Google

den Verkehr mit Forstprodukten vermitteln wollen, in großer Menge. Diese — die Holzverkaufsanzeiger — suchen auch so schnell als möglich zuverlässige Nachrichten über den Gang des Holzgeschäfts und über die Bewegung in den Holzpreisen zu erlangen. Die Schwierigkeiten, mit denen dieser Teil der Berichterstattung zu kämpfen hat, die wenig sichere Grundlage, von der sie nur ausgehen kann, geben diesen Veröffentlichungen einen sehr problematischen Wert. Es dürfte sich deshalb empfehlen, daß alle Resultate über stattgehabte Holz- und Rindenverkäufe und über den gesamten Verkehr mit Forstprodukten (Rohmaterial) an einer Zentralstelle zusammenflössen und in Form einer „forstlichen Umschau" veröffentlicht würden. Diese Überschau könnte im Winter alle acht oder vierzehn Tage, im Sommer alle vier Wochen zur Ausgabe gelangen. Die Veröffentlichungen würden sich zunächst zwar nur auf die Staats- und Gemeindewaldungen beziehen können, sehr bald aber dürften auch Privatwaldbesitzer die Umschau suchen. Suchen würde sie jeder Holzhändler, ja jeder Holzarbeiter. Den Revierverwaltern müßten sie in je zwei Exemplaren regelmäßig zugehen, von denen das eine für die Revierbeamten zu bestimmen wäre. Ob sich dann die Zweckmäßigkeit ergeben würde, auch andere Nachrichten, beispielsweise über Kalamitäten, Gesetze, Verordnungen ꝛc., in die Umschau aufzunehmen, oder sie nebenher zu einem Holzverkaufsanzeiger zu gestalten, dürfte sich bald herausstellen. Wie gut z. B. ließen sich die Mitteilungen in dem Bericht über „Landwirtschaftliche Verwaltung", die sonst den unteren Forstbeamten verschlossen bleiben, für diese Zwecke verwerten, und wie anregend und befruchtend müßte das wirken. Möglich, daß bereits in einzelnen Staaten ähnliche Einrichtungen bestehen, mir sind sie nicht bekannt. Sollte es der Fall sein, so würde dies ja nur für meine Ansicht sprechen. Genug, ich wollte nur ausführen, wie ich mir ein ersprießliches Zusammenarbeiten von Käufer und Verkäufer auf guter und reeller Grundlage denke.

Was nun die vermehrte Aussonderung des ästigen, krummen und anbrüchigen Holzes anbelangt, so ist es damit eine heikele Sache. Im ästigen Holze wird man zweierlei Stücke unterscheiden müssen: Baumstämme, die sich auch im unteren Teile nicht von Ästen gereinigt haben, und solche, die erst in einer gewissen Höhe mit stärkeren Ästen besetzt sind. Wenn die Schaftreinigung in Kiefern bis auf drei Viertel der Länge des Baumes erfolgt ist, so ist das ein normaler Zustand. Nur Stämme, die unterhalb dieser Grenze mit starken Ästen, die ihre Gebrauchsfähigkeit beeinträchtigen, besetzt sind, wird man als „ästige" bezeichnen können, da man es bei den übrigen in der Gewalt hat, das schwache, so wie so zu Nutzholz nicht taugliche Zopfstück abzutrennen.

(Fortsetzung folgt.)

Aus dem Walde.

Über die Erhöhung der Keimfähigkeit des Lärchensamens.

Von Ludwig Schneider, Forstkandidat.

Die verhältnismäßig geringe Keimfähigkeit des Lärchensamens wird gewöhnlich zum großen Teil auf die Härte der Samenhülle, welche nur schwer sich öffnet und den Keim austreten läßt, zurückgeführt. Man hat nun in verschiedener Weise versucht, durch künstliche Behandlung des Lärchensamens vor der Aussaat die Samenhülle zu erweichen und dadurch ein besseres Keimen desselben zu erzielen. Viele versuchten, diese Aufgabe einfach durch Einweichen des Samens in lauwarmem Wasser zu lösen, andere versuchten es in etwas umständlicherer Weise mit der sogenannten Dickmilch. Bezüglich der letzteren Behandlungsweise teilte Herr Förster Nitzke-Damm in der Sitzung des Havelländischen Forstvereins am 6. Juni 1888 (Nr. 30, Bd. III, der „Deutschen Forst-Zeitung") ein ausführliches Verfahren mit, welches, um es hier kurz zu wiederholen, darin besteht, daß man vor der Aussaat den Lärchensamen 24 Stunden in Dickmilch legt und ihn dann 24 Stunden in einem Beutel eng zusammengedrückt liegen läßt. Über die Nützlichkeit der beschriebenen Maßregeln ist noch nichts Feststehendes bekannt, spezielle Untersuchungen resp. Keimproben sind meines Wissens nach nicht angestellt worden, wenigstens sind die Resultate solcher noch nicht in die Öffentlichkeit gedrungen. Dieser Umstand veranlaßte mich, vergleichende Keimproben mit gewöhnlichem, nicht präpariertem und mit in der beschriebenen Weise durch Dickmilch behandeltem Lärchensamen anzustellen. Als Material zu diesen Proben ver-

Digitized by Google

wendete ich Samen, welchen ich selbst von alten Lärchen gepflückt, vorsichtig ausgeklengt und zum Teil in der beschriebenen Weise präpariert hatte. Ich wählte nun die zwar etwas langwierigere, aber um so zuverlässigere Topfprobe. Alle Samen säte ich mit den Flügeln aus, ein Umstand, auf dessen Bedeutung ich später zurückkommen werde, und das Resultat beider Proben war folgendes: Von den 100 Stück unpräparierten Samenkörnern keimten in der ersten Woche 0, in der zweiten 0, in der dritten 44, in der vierten 23, in der fünften 0 u. s. w.; von den 100 Stück in der obenbeschriebenen Weise präparierten Samenkörnern keimten in der ersten Woche 0, in der zweiten 51, in der dritten 25, in der vierten 0 u. s. w.; mithin war die ermittelte Keimfähigkeit bei den ersteren 67 % und bei den letzteren 76 %. Nach diesem Resultate sind die Prozente der Keimfähigkeit des nicht präparierten Lärchensamens allerdings nur um 9 % geringer als diejenigen des in der beschriebenen Weise behandelten, dagegen tritt bei dem ersteren das Keimen viel später ein und verläuft viel langsamer als bei dem letzteren. Gerade dieser Umstand ist für die Erhöhung der Keimfähigkeit des sowohl im Saatkamp wie im Walde zur Aussaat gelangten Lärchensamens von der größten Bedeutung, besonders bei ungünstigen Witterungsverhältnissen und bei wesentlicher Gefährdung des Samens durch Vögel 2c. Die eben beschriebene Art der Keimbeförderung ist infolgedessen für die praktische Forstwirtschaft sehr empfehlenswert. Die bei meinen eben mitgeteilten Untersuchungen ermittelten, für Lärchensamen verhältnismäßig sehr hohen Keimprozente verdanke ich wohl zum großen Teil der Sorgfalt, mit welcher ich den Samen gewann, ausklengte und die Keimprobe ausführte, aber zum nicht geringen Teil auch dem Umstande, daß ich die Samen mit den Flügeln säte. Beobachten wir, um uns hierüber ein sicheres Urteil bilden zu können, das Verhalten der Natur. Dieselbe erzeugt eine ganze Anzahl geflügelter Holzsamen, und die Mutterhölzer streuen dieselben mit den Flügeln aus. Sollte dies allein wegen der leichteren Verbreitung geschehen, welche doch auch durch eine Reihe anderer Faktoren bewirkt wird? Nein! Es geschieht auch wegen der besseren Keimung der Samen! Nämlich, wenn wir den Flügel irgend einer Samenart unter der Lupe betrachten, gewahren wir, daß derselbe mit einer Reihe von der Spitze nach dem Samenkorn hin verlaufender paralleler oder sich kreuzender Luftkanäle versehen ist, welche aus ihrer Umgebung Wärme und Feuchtigkeit aufsaugen, dieselbe dem Samenkorn zuführen und hierdurch die Samenhülle erweichen und sprengen. Wird aber dem Samen der Flügel genommen, so verschließen sich die alsdann da, wo der Flügel an dem Samenkorn angewachsen war, noch vorhandenen Mündungen der Luftkanäle durch allmähliche Schrumpfung der bis zur Frühjahrsaussaat aufbewahrten Samenkörner, und der von der Natur gegebene Weg, die Wirksamkeit der wichtigsten Keimungsfaktoren leichter zu vermitteln, ist verschlossen. Aus diesem Grunde ist der Umstand für die Keimung sehr wichtig, daß man nicht allein den Lärchensamen, sondern alle von der Natur mit Flügeln versehenen Samen naturgemäß mit den Flügeln zur Aussaat bringt, was gegenwärtig leider allzuselten geschieht. Allerdings muß man in diesem Falle die Samen etwas stärker bedecken, was der geflügelte Samen auch ganz gut erträgt, oder dieselben in anderer Weise mehr gegen den Wind schützen. Zur Beförderung der Keimfähigkeit wendet man, wie auch aus Nr. 46, Bd. III, der „Deutschen Forst-Zeitung" hervorgeht, außerdem verdünnte Säuren an, ohne daß man über die Wirksamkeit derselben feststehende Resultate zu verzeichnen hat. Gegenwärtig bin ich mit mehreren solcher Keimproben beschäftigt; die jetzt noch ausstehenden Resultate beabsichtige ich seinerzeit an dieser Stelle ebenfalls mitzuteilen.

Berichte.

Aus dem Bericht
über die Verhandlungen des Abgeordnetenhauses
vom 30. Januar 1889.

Achte Sitzung.

(Fortsetzung.)

Präsident: Das Wort hat der Abgeordnete Szmula.

Abgeordneter Szmula: Meine Herren, beabsichtige nicht, über die pekuniären Verhältn der Oberförster, über die hier in ausreichend Maße gesprochen ist, und denen ich vollstän sympathisch gegenüberstehe, etwas zu sagen; wollte mir nur erlauben, bei dieser Gelegenh die Aufmerksamkeit des Herrn Ministers auf me ärmeren oberschlesischen Landsleute zu lenken

Digitized by Google

Bezug auf die Verabfolgung von Waldstreu aus den Staatsforsten. Ich weiß sehr gut, daß man bei Waldbeständen bis zu einem gewissen Grade das Abgeben von Waldstreu forstwirtschaftlich durchaus nicht rechtfertigen kann, aber es giebt eine Menge von Flächen, die zur Abholzung bestimmt sind und in denen Waldstreu vorhanden ist, die sehr leicht abgegeben werden kann, ohne daß die aufgeforstete Fläche darunter leiden würde.

Nun sind die Verhältnisse Oberschlesiens bei diesen ärmeren Leuten, die im Erzrevier und Hüttenrevier wohnen, außerordentlich gedrückte. Ich setze voraus, daß die Herren wissen, daß die Schätze Oberschlesiens nicht über der Ackerkrume, sondern unter derselben liegen, aber bekannt wird Ihnen nicht sein, daß die Leute durch das Berg- und Hüttenregal außerordentlich geschädigt werden. Sie sind z. B. nicht im stande, auf die erste Hypothek Geld zu bekommen, weil eben dieses Bergregal auf ihre Stellen überall eingetragen ist. Infolgedessen können sie auch für ihre Wirtschaft nur einen außerordentlich geringen Aufwand machen. Dazu kommt, daß durch das Abbauen der Flächen überall da, wo ein Schacht, ein neuer Stollen gegraben wird, Zerklüftungen im Erdreich stattfinden und daß den darüber gelegenen Teilen des Ackers vollständig das Wasser entzogen wird, daß also Teile von diesen Äckern einer vollständigen Unfruchtbarkeit entgegengehen. Außerdem ist die Ackerkrume sehr reich an schädlichen Bestandteilen, mineralischen Erden, durch welche intensive Kulturen selbst bei genügenden Mitteln kaum möglich sind. Die Folge davon ist, daß die Ernten der Leute außerordentlich spärlich sind, daß sie für ihre Äcker nur außerordentlich wenig thun können, weil in diesen Berg- und Hüttenrevieren auch die Viehzucht kaum gedeihen kann. Es ist Thatsache, daß das Rindvieh, welches aus anderen Gegenden hierher gebracht wird, in kurzer Zeit gelt wird, daß sich bei den von auswärts gebrachten Kühen die Milch verliert, von Viehzucht und Kälberaufzucht nicht die Rede ist. Wenn die Kühe dann in andere Gegenden kommen, dann treten allerdings die günstigeren Verhältnisse für das Vieh wieder ein. Die Leute sind also kaum im stande, Vieh zu züchten und sich durch das Vieh die gehörigen Düngemittel zu verschaffen. Früher hatten die Leute auch die Möglichkeit, sich eine größere Anzahl Pferde, je nach der Vekturanz, die ihnen geboten war, zu halten. In neuerer Zeit hat man überall, um den Transport zu verbilligeren und die Einkünfte zu erhöhen, gesucht, schmalspurige Bahnen anzulegen, so daß die Vekturanz vielfach fortfällt und die Leute nicht im stande sind, sich Pferde zu halten, und ein offenbarer Rückschritt in ihren wirtschaftlichen Verhältnissen von Jahr zu Jahr eintritt und immer weiter geht. Wenn man außerdem bedenkt, daß in Oberschlesien nicht unerhebliche königliche Forsten sind, die nirgend eingezäunt sind, und daß in diesen Forsten doch ganz bedeutende Wildmassen sind, die heraustreten und den armen Leuten die Krautbeete oder ihren Hafer oder Roggen ruinieren, wäre es doch billig von der Königlichen Staatsregierung, helfend einzugreifen, daß der Mann nicht wegen jeder Kleinigkeit klagen müßte, wenn ein Rudel Wild draußen ist und das Kraut zertritt, da er nicht zum Oberförster laufen und den Schaden anmelden kann — der Mann läßt es sich meist gefallen und sagt: was nutzt es, ich bekomme doch kein Recht. Ich will nicht sagen, daß das ein Mangel an Entgegenkommen von seiten der betreffenden Behörden ist, teilweise mag es der Mann auch nicht richtig anstellen, kurz in den meisten Fällen wird kein Wildschadenersatz bezahlt.

Ich meine, daß die Königliche Staatsregierung den armen Leuten in dieser Beziehung entgegenkommen und überall da, wo es angängig ist, Waldstreu in größeren Massen verabfolgen möchte, und zwar in einer Zeit, wo die Waldstreu trocken ist, nicht im Winter, in derjenigen Zeit, wo sie naß ist; es ist das ein berechtigter Wunsch der Leute. Ich glaube, daß der Herr Minister diesem Wunsch wohl entgegenkommen wird, zumal nach den hier dargelegten Verhältnissen es gewissermaßen eine Pflicht der Königlichen Staatsregierung ist, die armen Leute vor der vollständigen Verarmung zu schützen. (Bravo!)

Präsident: Es ist niemand weiter zum Wort gemeldet, die Diskussion ist geschlossen. Widerspruch gegen Titel 2 der Ausgaben ist nicht erhoben, er ist bewilligt.

Nun gehe ich zurück zur Einnahme, Titel 2, — 3, — 4, — 5, — 6, — 7, — 8, — 9, — 10, — 11, — 12, — 13. — Alle diese Titel sind ohne Widerspruch; die Einnahme ist festgestellt.

Ich gehe über zur Ausgabe, Kapitel 2, Titel 1: Oberforstmeister. — Hier wird das Wort nicht verlangt, auch Widerspruch nicht erhoben; der Titel ist bewilligt.

Ich gehe über zu Titel 2a, — 3, — 4, — 5, — 6, — 7, — 8, — 9, — 10, — 11, — 12, — 12a, — 13, — 14, — 15, — 16. — Zu allen diesen Titeln wird das Wort nicht verlangt, auch Widerspruch nicht erhoben; sie sind bewilligt.

Dann komme ich zu Titel 17: Zur Unterhaltung und zum Neubau der Forstdienstgebäude, sowie zur Beschaffung noch fehlender Forstdienstgebäude für Oberförster und Forstschutzbeamte.

Das Wort hat der Abgeordnete Seer.

Abgeordneter Seer: Meine Herren, ich möchte mir erlauben, bei diesem Titel den Herrn Minister auf einen Übelstand aufmerksam zu machen, der in meiner heimatlichen Gegend viel besprochen worden ist, und ich bin überzeugt, daß es nur dieser Anregung bedürfen wird, um den Herrn Minister zur Abhilfe zu veranlassen. Wenn ein Gebäude gebaut wird in den Forsten, sei es ein Oberförster- oder Forsthaus, so wird es in Entreprise gegeben. Der Bauunternehmer muß einen Kontrakt unterschreiben, wonach er sich verpflichtet, gegen eine ziemlich hohe Konventionalstrafe das Gebäude bis zum 15. November fertig zu stellen. Das wäre ja ganz in der Ordnung; aber es ist ein Punkt dabei, der eben die Beschwerden hervorgerufen hat: er darf nicht eher anfangen zu bauen, als bis die Genehmigung zum Bau erteilt ist. Diese Genehmigung verzögert sich gewöhnlich so sehr, daß es häufig ganz unmöglich ist, zur festgesetzten Zeit fertig zu werden.

Ich erlaube mir, einen besonders drastischen Fall in dieser Hinsicht mitzuteilen, der mir allerdings nur durch dritte Hand bekannt geworden ist.

Digitized by Google

Ein Bauunternehmer übernimmt den Bau zweier Forsthäuser in zwei verschiedenen Oberförstereien. In der einen Oberförsterei verweigert der Oberförster den Beginn des Baues vor dem Eintreffen der Genehmigung zum Bau. Die Genehmigung erfolgt erst um den 1. September. Der Unternehmer beginnt den Bau, kann aber nicht rechtzeitig mehr fertig werden und soll nun Konventionalstrafe bezahlen. In der anderen Oberförsterei sagt der Oberförster: Fangen Sie nur ganz ruhig an, die Genehmigung zum Bau wird erfolgen, und er liefert seinen Bau zum festgesetzten 15. November ab. Am 5. Dezember erfolgt dann auch richtig die Genehmigung zum Beginn des Baues.

Es würde also wohl angezeigt sein, entweder eine Frist von wenigstens 4 Monaten dem Entrepreneur zur Bauausführung zu lassen, oder zu veranlassen, daß die Behörde rechtzeitig alles vorbereite, damit der Entrepreneur im Frühjahr und nicht im Herbst mit dem Bau beginnen könne.

(Fortsetzung folgt.)

Litteratur.

(Zum Bezuge untenstehender, sowie aller übrigen forstlichen Werke empfiehlt sich J. Neumanns Buchhandlung in Neudamm.)

Waldbeschädigungen durch Tiere und Gegenmittel. Von Dr. Bernard Altum, Professor der Zoologie an der Königl. Forstakademie Eberswalde und Dirigent der zoologischen Abteilung des forstlichen Versuchswesens in Preußen. Mit 81 in den Text gedruckten Holzschnitten. Berlin. Verlag von Julius Springer. 1889. 19 Bog. gr. 8°. — Preis Mk. 5, eleg. geb. Mk. 6.

Ein Werk, welches den Namen „Altum" trägt, wird in der Forstwelt stets Interesse erregen und ist einer freundlichen Aufnahme gewiß. Nimmt doch der Verfasser unter den Zoologen der Jetztzeit mit den ersten Rang ein, seine Forstzoologie steht als Lehrbuch für Forstleute unerreicht da. Zwar sind auch ihm Angriffe nicht erspart geblieben; aber fast überall, da sowohl, wo es sich um Anschauungen im allgemeinen, wie andererseits, wo es sich um Beobachtungen und Erfahrungen im speziellen handelte, ist er meist siegreich aus den Kämpfen hervorgegangen.

Das vorliegende Werk ist, wie es in dem Vorworte heißt, für den praktischen Forstmann, sowie für jeden Freund und Beschützer des Waldes geschrieben. Es soll Aufschluß geben über die durch die Tierwelt hervorgebrachten Beschädigungen des Waldes und Anleitung zur Verhütung bez. Beseitigung oder Beschränkung des Schadens. Durch seine Stellung als forstakademischer Lehrer und Dirigent der zoologischen Abteilung des forstlichen Versuchswesens, dem auch die Quellen besonders reichlich fließen, war Altum vorzugsweise berufen, diese Arbeit auszuführen.

Der Verfasser hat sich seine Aufgabe in der Weise zurecht gelegt, daß er uns die tierischen Angriffe an den einzelnen Holzarten vorführt, an denen die Beschädigungen vorzukommen pflegen, und zwar geordnet nach Altersstufen und den einzelnen Teilen des Stammes. Dadurch ist auch der forstliche Laie in den Stand gesetzt, sich nicht nur schnell zu informieren über eine durch Tiere verursachte Beschädigung, nach ihrem Ursprunge und ihrer Bedeutung, sondern auch sich klar zu werden über die anzuwendenden Gegenmittel.

Verfasser behandelt unter „A" die am Laubholz, unter „B" die am Nadelholz vorkommenden Beschädigungen. Der Kiefer und der Fichte ist der weitaus größte Raum bewilligt, der Kiefer allein 100 Seiten, was aber zu billigen und durchaus erklärlich ist, wenn man erwägt, daß hier Kiefernspinner, Maikäfer, die verschiedenen Rüsselkäfer und das ganze Heer der übrigen kleinen Schädlinge in Kiefern zu besprechen war. Wir hätten sogar gewünscht, daß hier noch etwas mehr auf Wildverbiß und Schälen, auf die dagegen zu ergreifenden Schutzmaßregeln und namentlich auf die in Betracht kommenden wirtschaftlichen Maßnahmen eingegangen wäre.

Der Häher — S. 8 und 9 — kommt bei dem Verfasser schlecht weg. Altum ist der Ansicht, daß der Aufschlag, der durch vom Häher gesteckte Eicheln entsteht, als Gegenleistung für seine Diebereien nicht in Betracht kommen kann. Das Eichhörnchen wird mit Recht zu den argen Schädlingen gerechnet. Die Auseinandersetzung über den Wert der Spechte vollzieht sich bei Kiefernaltholz. Hier versucht Verfasser auch eine Erklärung zu geben für das Zerhacken der Rinde durch Spechte, beispw. an Eichheistern (S. 228), welche die Sache aber nur wenig vorwärts bringt.

Das Verbeißen des Eichenaufschlages durch Rehe (S. 19) wird nach unserer Ansicht zu milde beurteilt.

Sehr eingehend werden (S. 66 und f.) die Beschädigungen der Weide besprochen. Bei dem Aufschwung, den die Weidenkultur in den letzten Jahrzehnten in Deutschland gewonnen, bei den unklaren Begriffen, die gerade über die an dieser Holzart vorkommenden Beschädigungen herrschen, und bei den starken Widersprüchen, die sich in einzelnen der sogenannten Anweisungen zur Erziehung und Pflege der Weiden finden, sind die Altum'schen Ausführungen von besonderem Interesse. Die von Altum erwähnte rätselhafte Erscheinung „Brechen der Ruten in Kopfhöhe, verübt durch Rehe," fand Referent auch in den von ihm verwalteten Weidenhegern.

Seite 95 bespricht Verfasser das leidige Fegen des Rehbocks an Eschen. — Ebereschen dienen hier oft als Ableiter, man dulde sie jedenfalls, bis die Esche der Gefahr mehr entwachsen ist.

Es fällt auf, daß beim Ahorn (S. 103) die Beschädigungen durch Hasen und Rehe nicht erwähnt sind, ebenso daß bei der Erle (S. 104) der Schwammspinner übergangen ist. Wir hatten Gelegenheit, einen sehr starken Fraß dieser Raupe in Erlen zu beobachten. Es ist richtig, daß lapathi-Fraß (S. 107) zuerst sich an den an den Gräben stehenden Erlen zeigt, hier muß man dann auch zunächst eingreifen.

Digitized by Google

Besonders ausführlich ist bei der Kiefer Hylobius abietis (S. 155) behandelt; im großen und ganzen kann Referent den Altum'schen Ansichten nur zustimmen. Daß die Blaurake ohne sonderliche wirtschaftliche Bedeutung ist, möchte Referent bezweifeln. Wir sahen sie bei einem aus Spinner, Spanner, Schwärmer und Eule zusammengesetzten Fraß sich in größerer Menge einstellen, was bei der Seltenheit dieser Vögel zu denken giebt.

Die Versuchung, von der Altum'schen Schrift zurückzublicken auf Ratzeburgs „Waldverderbnis", liegt nahe, wobei durchaus zugegeben werden soll, daß Altum mehr praktische Ziele verfolgt und sich demgemäß nur in weit engeren Grenzen bewegen konnte als Ratzeburg bei seinen mehr für wissenschaftliche Kreise berechneten Untersuchungen. Auch Ratzeburg suchte in seinem Werke die Leser aufzuklären über die durch Tiere verursachten Waldbeschädigungen nach ihrem Ursprunge und ihrer Bedeutung. Der Vorwurf, den man Ratzeburg einst gemacht, daß er sich in seinem bedeutenden Werke mehr mit der Wirkung an sich als mit Grund, Ursache, Wesen und Vorbeugungsmaßnahmen und -Mittel beschäftigt habe, wird auch dem Verfasser von seinen Gegnern nicht erspart bleiben. Wir führen dies nur an, um sofort das offene Bekenntnis abzulegen, daß wir aus dem Altum'schen Werke keinen Fall von Bedeutung herauszugreifen vermöchten, von dem wir sagen könnten, hier wollen wir es besser, praktischer, gründlicher machen. Diese Unzulänglichkeit liegt in uns, sie liegt in der Zeit und in der Richtung, die die Wissenschaft genommen hat. Auch den meisten Krankheiten steht der Arzt heute noch ratlos gegenüber, aber unschätzbar sind die Errungenschaften der Neuzeit, die Lehren und Ratschläge, uns vor Schaden zu bewahren. Auch mit der Behandlung des Waldes dürfte es sich ähnlich verhalten. Wir werden die Verhütung von Waldbeschädigungen meist in wirtschaftlichen Maßregeln zu suchen haben. Das wird aber auch immer mehr anerkannt, und auf diesen Weg weist uns auch der Verfasser hin, der immer und immer wieder den Mahnruf ertönen läßt, mit dem er auch das vorliegende Werk schließt: „Reine Wirtschaft im Walde!" K.

Verschiedenes.

— [**Herstellung von Holzkohle.**] Zur Herstellung einer wasserstoffreichen, für die Schießpulverfabrikation geeigneten Kohle wird Holz oder anderes geeignetes Material einem erhitzten Gemisch von Luft und Wasserstoff ausgesetzt. Die Luft wird hauptsächlich durch Leiten über hoch erhitzte Platten erhitzt, und der Wasserstoff durch Zersetzen eines auf die Platten gerichteten Dampfstromes erhalten. Soll die Kohle besonders wasserreich sein, so kann der einer besonderen Quelle entnommene Wasserstoff mit der Luft gemischt werden. Das erhitzte Gasgemisch steigt in einem rotierenden, perforierten Cylinder, welcher das Holz enthält, aufwärts. (Engl. Pat. 11,537 vom 14. Aug. 1887. A. S. Tomkins und J. Cobeldick; durch „Chemiker-Zeitung" 1889, Nr. 3.)

Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen.

Königreich Preußen.

Gottschalk, Förster zu Schweizuth in der Oberförsterei Pfeil, ist vom 1. April cr. ab auf die durch Pensionierung des bisherigen Stelleninhabers erledigte Försterstelle zu Gr.-Baum in der Oberförsterei Neu-Sternberg, Regbz. Königsberg, versetzt.

Hauschild, Forstmeister zu Magdeburg, ist das Ritterkreuz des Ordens der italienischen Krone verliehen.

Frhrn. von Heintze-Weißenrode, Vize-Ober-Jägermeister vom Dienst, ist die Erlaubnis zur Anlegung des ihm verliehenen Großkreuzes des Kaiserlich österreichischen Franz-Josef-Ordens erteilt.

von Kalitsch, Ober-Forstmeister zu Magdeburg, ist das Kommandeurkreuz des Ordens der italienischen Krone verliehen.

Goldberg, Förster zu Heisebeck, Oberförsterei Ödelsheim, ist nach Carlshafen, Oberförsterei Carlshafen, Regbz. Cassel, vom 1. April cr. ab versetzt worden.

von Schlebrügge, Forstmeister zu Hannover, ist das Fürstlich schwarzburgische Ehrenkreuz zweiter Klasse verliehen.

Woite, Förster zu Carlshafen, Oberförsterei Carlshafen, ist nach Heisebeck, Oberförsterei Ödelsheim, Regbz. Cassel, vom 1. April cr. ab versetzt worden.

Zangemeister, Forstmeister zu Lüneburg, ist das Ehrenkreuz dritter Klasse des Fürstlich lippeschen Hausordens verliehen.

Königreich Bayern.

Aehringer, geprüfter Forstpraktikant aus Günzburg, ist mit dem 1. März cr. zum Forstamts-Assistenten neuerer Ordnung ernannt und ihm die Assistentenstelle beim Forstamte Plößberg übertragen worden.

Chaselon, Forstgehilfe zu Plößberg, ist mit dem 1. März cr. zum Forstwart in Krausenbach, Forstamt Rohrbrunn, ernannt worden.

Karl, Förster zu Hohenhausen, ist am 6. Februar cr. gestorben.

Kleemann, geprüfter Forstpraktikant aus Bamberg, ist mit dem 1. März cr. zum Forstamts-Assistenten neuerer Ordnung ernannt und ihm die sich erledigende Stelle eines Assistenten bei dem Forstamte Eurasburg übertragen worden.

Nettel, Forstgehilfe von Cadolzburg, ist mit dem 16. März cr. zum Forstwart in Willersdorf, Forstamt Forchheim, ernannt worden.

Raumer, Forstamts-Assistent neuerer Ordnung von Kaltenbach, ist mit dem 1. März cr. auf die Stelle eines Assistenten bei dem Forstamte Kissingen versetzt worden.

Wiedemann, geprüfter Forstpraktikant aus Edenkoben, ist mit dem 1. März cr. zum Forstamts-Assistenten neuerer Ordnung ernannt und ihm die sich erledigende Stelle eines Assistenten bei dem Forstamte Kaltenbach übertragen worden.

Digitized by Google

Wittmann, Forstamts-Assistent neuerer Ordnung von Eurasburg, ist mit dem 1. März cr. auf die Stelle eines Forstamts-Assistenten beim Forstamte Altötting versetzt worden.

Königreich Württemberg.

Kolb, Forstwächter zu Goldshöfe, Forst Ellwangen, ist die silberne Zivilverdienst-Medaille verliehen.

Widmaier, Forstwächter zu Gächingen, Forst Urach, ist die silberne Zivilverdienst-Medaille verliehen worden.

Fürstentum Schaumburg-Lippe.

Gelegentlich der Anwesenheit Sr. Majestät des Kaisers in Bückeburg ist verliehen worden: der Königliche Kronen-Orden zweiter Klasse dem Ober-Forstmeister **Knipping** zu Bückeburg und der Königliche Kronen-Orden vierter Klasse den Oberförstern **Franke** zu Bruchhof und **Wenzing** zu Baum, sowie dem Ober-Hofjäger **Ludwig** zu Bückeburg.

Elsaß-Lothringen.

Kuhn, Gemeindeförster in Bärenbach, ist als Gemeindeförster in den Schutzbezirk Natzweiler, Oberförsterei Schirmeck, mit dem Wohnsitze in Natzweiler, versetzt.

Ulrich, Gemeindeförster in Natzweiler, ist als Gemeindeförster in den Schutzbezirk Bärenbach, Oberförsterei Schirmeck, mit dem Wohnsitze in Bärenbach, versetzt.

Vakanzen für Militär-Anwärter.

52. **Stadtförster zu Trachenberg.** Anforderung: Forstversorgungsanspruch. Probezeit: 1 Jahr. Anstellung: auf Lebenszeit. Gehalt: 772 Mk. einschließlich des Wertes der Dienstwohnung, des Deputatholzes, der Dienstländereien und des Stammgeldes vom verkauften Holze. Bemerkungen: Bewerbungen sind bis 20. April cr. an den Magistrat in Trachenberg (Regbz. Breslau) einzureichen.

53. **Gemeindeförster zu Oberwetz.** Anforderung: Forstversorgungsanspruch. Probezeit: 1 Jahr. Anstellung: auf Lebenszeit. Gehalt: 912 Mk., Deputatholz im Werte von ca. 60 Mk., für Unterhaltung der Grenzsteinnummern 43 Mk., zusammen 1015 Mk. Bewerbungen sind bis 20. April cr. an den Bürgermeister Hoffmann zu Schwalbach im Kreise Wetzlar (Regbz. Coblenz) einzureichen.

Brief- und Fragekasten.

Herrn **G. Werner** in **P.** Über das Ergebnis der Beweisaufnahme entscheidet das Gericht nach seiner freien, aus dem Inbegriffe der Verhandlung geschöpften Überzeugung. — Str.-P.-O. § 260. — Berufung findet statt gegen alle vom Amtsgericht mit oder ohne Zuziehung von Schöffen erlassenen Urteile. — Geschäfts-Anw. f. Amtsanwalte, Art. 97. — Vergl. Sie auch §§ 354 bis 373 der Str.-P.-O.

Herrn Forstaufseher **A. W.** in **C.** 1. Ohne Zweifel sind Sie berechtigt, die Anfrage zu stellen. 2. Ist nicht unbedingt vorgeschrieben; die Meldung muß nach § 26 des Regulativs erneuert werden.

Herrn **K.** Die von Ihnen beregte Verfügung ist noch in Kraft. Die Reservejäger der Klasse A erhalten von sieben- bis zehnjähriger Dienstzeit 1,80 Mk. täglich. Vergl. Sie „Grunert, der preußische Förster", Seite 26, und „Schlieckmann, Handbuch", Seite 311. Sie können uns ohne Bedenken Ihren Namen nennen, sich aber auch der strengsten Diskretion versichert halten, um so mehr, als wir uns mit Sachen, die das Licht zu scheuen haben, überhaupt nicht befassen.

Herrn **Fräder.** Ihre Mitteilung gelangt zur Aufnahme. Wir geben Ihnen im großen und ganzen recht, auch, soweit unsere Zeitung in Betracht kommt. Zu berücksichtigen bleibt allerdings, daß forstliche Zeitschriften den Leitfaden weder ersetzen können noch sollen.

Herrn Revierförster **Y.** in **A.** Die Expedition wird Ihnen den Artikel zugehen lassen.

Herrn Revierförster **Hant.** Ihre Wünsche in betreff des Kalenders sollen nach Möglichkeit berücksichtigt werden. Darin stimmen wir Ihnen vollständig bei, daß man es nicht allen Menschen recht machen kann.

Zur Aufnahme gelangen die Mitteilungen von den Herren **Rathoff, Block, Werwack, Jensen.**

— **Inhalt der Nummer 44, Bd. XII, der „Deutschen Jäger-Zeitung":**

Jagdrechtliches. Von Amtsrichter Berger. Die Einziehung des Jagdgeräts. (Fortsetzung.) — Beitrag zum Beweis der Nützlichkeit künstlicher Fuchsbaue. Von A. — Welche Schrotnummern sind die führigsten? Von Oskar Horn. — Auf Herrn Major Apells Antwort in Nr. 43. Von Hegewald. — Hessische Rauhhärte. Von Karl Brandt. — Präparation von Schädeln. Von Zwez. — Zum Fuchsvergiften. Von L. — Rehböcke wechseln durchs Fenster ein und wieder aus. Von Schneider. — Ein schneidiger Jäger. Von J. G. T. — Junghasen am 27. Februar. Von W. Reinecke. Von Oberstein. Von Paul Bodeusch. — Summa der bis zum letzten Januar d. Js. eingegangenen freiwilligen Gaben für die Friedrich-Wilhelm-Viktoria-Forstwaisen-Stiftung. — Amtlicher Marktbericht der städtischen Markthallen-Direktion über den Großhandel in der Zentral-Markthalle in Berlin. — Marktpreise für Rauhwerk ꝛc. Von Kölner. — Brief- und Fragekasten. — Inserate.

— **Inhalt der Nummer 45, Band XII, der „Deutschen Jäger-Zeitung":**

Jagdrechtliches. Von Amtsrichter Berger. Die Einziehung des Jagdgeräts. (Fortsetzung.) — Der verhängnisvolle tote Keiler in der Sage. Von Karl Gotthard. — Zähigkeit unserer Dachshunde. Von C. C. — Hartblei und Weichblei. Von E. Thiel. — Über „Rauhhaarige Vorstehhunde". Von Fairplay. Von Georg Pohl. — Auf die Ausführungen des Herrn Wildmeisters Otto in Nr. 41, Seite 752, der „Deutschen Jäger-Zeitung". Von Ed. Hoyer. Von Drahthaar. — Der Vogelzug an der ostfriesischen Küste im Winter 1888/89. Von E. Piannenschmid. (Fortsetzung.) — Frischlinge mit je 2 Liter kleinen Raupen des Kiefernspinners (Gastropacha pini L.) im Magen. Von R. Eckardt. — Merkwürdiges Benehmen eines im Eisen sitzenden Fischotters. Von Karl Rehfus jr. — Wolfsjagden im Walde von Waldweisdorf, Oberförsterei Busendorf, Lothringen. Von Peter Hennequin. — Amtlicher Marktbericht der städtischen Markthallen-Direktion über den Großhandel in der Zentralmarkthalle. — Verein zur Züchtung deutscher Vorstehhunde. Zu den Propositionen Nr. 43. — Versammlung des Provinzial-Vereins Schlesien des Allgemeinen Deutschen Jagdschutzvereins. — Termin-Kalender. — Aus dem Jagdschutz. — Bilder-Rätsel. — Brief- und Fragekasten. — Inserate.

☞ Der heutigen Nummer unseres Blattes liegt ein illustrierter Prospekt der bekannten Firma Ph. Mayfarth & Co. Fabrik landwirtschaftlicher Maschinen, Eisengießereien und Dampfhammerwerk in Berlin N., Chausseestr. 2E, und Frankfurt a. M. bei, auf welchen wir unsere verehrl. Leser ganz besonders aufmerksam machen.

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich 1 M. bei allen Kaiserl. Postanstalten direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich 1,50 M., für das übrige Ausland 2 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 3 M. — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten 2 M., b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich 3 M.; für das übrige Ausland 3,50 M.; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) 4 M. — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile 20 Pfg.

Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Nr. 52. **Neudamm, den 24. März 1889.** **III. Band.**

Inhalt: Zur Geschichte märkischer Stadtforsten. Von Karl Gotthard. (Fortsetzung.) 561. — Eine Streiferei durch den Wald und das Forstbureau. Von Friedrich Mücke. (Fortsetzung.) 564. — Aus der Provinz Posen. Von R. Müller. 568. — Rundschau. 568. — Aus dem Bericht über die Verhandlungen des Abgeordnetenhauses vom 30. Januar 1889. Achte Sitzung. (Fortsetzung.) 571. — Litteratur: Das Buch der Schmetterlinge. 574. — Göhler'scher Numerierschlägel. 575. — Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen. 575. — Vakanzen für Militär-Anwärter. 576. — Brief- und Fragekasten. 576.

Abonnements-Einladung.

Wir machen unsere geschätzten Post- und Streifband-Abonnenten darauf aufmerksam, daß mit Nummer 53 das Quartals-Abonnement auf die „Deutsche Forst-Zeitung" (Nr. 1507 der Postzeitungs-Preisliste), resp. auf die „Deutsche Jäger-Zeitung" mit der Beilage „Deutsche Forst-Zeitung" (Nr. 1529 der Postzeitungs-Preisliste) abläuft und die Bestellung für das kommende Quartal (1. April bis 30. Juni) umgehend zu erneuern ist, damit in der regelmäßigen Zusendung der Zeitung keine Unterbrechung eintritt.

Neudamm. **Expedition der „Deutschen Forst-Zeitung".**

Zur Geschichte märkischer Stadtforsten.

Von **Karl Gotthard.** (Fortsetzung.)

Die Fürstenwalder hatten durch Vertrag vom 9. April 1557 dem Kurfürsten Johann Georg die Jagd und Wildbahn in der großen und kleinen Heide auf beiden Seiten der Spree für 600 Gulden abgetreten, womit sie auf die Bierzise angewiesen wurden. Dagegen begab sich der Kurfürst des ihm bisher zugestandenen Hutungsrechts in diesen Heiden und erteilte der Stadt das Recht, jährlich 30 Sägeblöcke ſ den dortigen kurfürstlichen Mühlen unentlich schneiden zu lassen. Erst im Jahre 09 erhielt der Rat der Stadt in einem ile der Stadtheide die Jagd auf „Schweine, he, Hasen, Füchse, Wölfe und alles fliegende ildbret" wieder frei. Über die Ausübung ſer Jagd kam es zwischen dem Rat und den Bürgern zu Streitigkeiten; letztere wollten nämlich die Jagd auch ausüben, während ersterer dieselbe als ein ausschließliches Recht des jeweiligen Rats in Anspruch nahm. Dieser Streit wurde erst durch ein Edikt vom Jahre 1699 beigelegt, indem allein dem Magistrat das Jagdrecht zugesprochen wurde, welches er nach einem Patente von 1709 durch einen waidwerkverständigen Schützen ausüben lassen mußte.*)

Den Treuenbrietzenern entzog der König im Jahre 1719 das Jagdrecht in den städtischen Forsten, welches ihnen trotz lebhafter Proteste

*) Vergl. Golz, Diplomatische Chronik von Fürstenwalde. Berlin, 1837.

Digitized by Google

und trotz der Berufung des Magistrats auf die alten städtischen Privilegien erst im Jahre 1771 wieder zurückgegeben wurde. Als Entschädigung für diesen Verlust der Jagdnutzung erhielt die Kämmerei jährlich eine gewisse Zahl von Wildbretstücken aus den königlichen Forsten verabreicht. Der Grund zu diesem summarischen Verfahren scheint in der schlechten Forstwirtschaft gelegen zu haben, welche damals in der Stadtheide Platz gegriffen hatte und durch welche die städtischen Holzungen größtenteils devastiert waren. — Die Schonung, welche der Wildstand durch diese lange Ruhe der Jagd erfahren hatte, war der Vermehrung desselben so förderlich gewesen, daß die Stadt ihre Jagd vom Jahre 1771 ab an den Kronprinzen, den nachherigen König Friedrich Wilhelm II., und später an den König Friedrich Wilhelm III. verpachten konnte. Von 1771 bis 1781 erhielt sie dafür 40 Thaler jährlich, von 1786 bis 1826 80 Thaler und außerdem 12 Thaler Douceur für den Förster und eine Naturallieferung von 3 bis 4 Rehböcken und 8 bis 12 Hasen. Die Pachtgelder wurden bis zur Einführung der neuen Städte-Ordnung unter die Magistratsmitglieder und Stadtförster verteilt. Die Naturallieferung verblieb dem Rate allein.*)

1742 ordnete Friedrich der Große an, daß „sämtliche Jagden der Städte an die Meistbietenden verpachtet, und die Pachtgelder zum Besten der Bürgerschaft bei den Kämmereien berechnet werden sollen".**)

Eine Verpflichtung, welche früher nicht nur den Bewohnern des platten Landes, sondern auch den Bürgern der Städte dem Landesfürsten gegenüber oblag, war das sogenannte „Jagdlaufen", welches darin bestand, daß die Verpflichteten bei Veranstaltung von Wolfsjagden als Treiber dienen mußten. —

Außer dem direkten Nutzen, welchen die Bürger einer Stadt in mannigfacher Gestalt aus ihrer Stadtheide zogen, genossen sie auch noch indirekte Vorteile aus derselben. Schon früh hatten die Besitzer großer Heiden, Wälder, Wiesen und Gewässer mit den anwohnenden Bauern Abkommen getroffen, wonach diesen gegen Zahlung einer bestimmten Summe Geldes oder Lieferung eines bestimmten Quantums an Honig oder Feldfrüchten gewisse Rechte eingeräumt wurden. Diese Gegenleistur der Bauern nahmen dann allmählich die stalt von jährlichen Abgaben an. Aus bekannten Landbuche Kaiser Karl IV. Jahre 1375, dem ersten Kataster der M Brandenburg, ersehen wir, daß die n benannten Stadtforsten den Bürgern für darin einigen Anwohnenden gestattete Hut folgende festgesetzte beständige Einnahr brachten: Die Köpenicksche Heide 3 Ton Honig und 8 Wispel Hafer, die Berno Heide 4 Wispel 16 Scheffel Hafer, Trebbinsche, Potsdamsche und Spandau Heide jede 1 Tonne Honig.

Der Honig spielte im wirtschaftlic Leben jener Zeit eine bedeutende Rolle; ers er doch vollständig den Zucker, und auch Verbrauch an Wachs war, besonders für ki liche Zwecke, ein enormer. Die Abgal welche die Zeidler, diejenigen, welche die W bienenzucht betrieben, für das Recht, in ein ihnen benachbarten Walde Bienen zu hal an die betreffenden Besitzer entrichten muß waren dem entsprechend nicht gering. Kienbaum, einem armseligen Dorfe an königl. Hangelsberger Forst, wo sich noch 17. Jahrhundert sämtliche Zeidler aus Gegenden von Köpenick, Storkow, Bees und Fürstenwalde jährlich einmal zu sammeln pflegten, gewissermaßen zu ei Honigbörse, wurde von jeder Hufe ½ Ei Honig entrichtet. Die Zeidler des Dor Kriescht im Kreise Sternberg entrichteten sammen 6 Tonnen Honig. — Auf 1 To Honig rechnet man gewöhnlich 6 Eimer, der Preis für einen Eimer Honig betrug nach Landbuch damals 15 Groschen.*) —

Was nun die Verwaltung einer Stadtf in früherer Zeit anlangt, so war diese wie die aller anderen städtischen Besitzun und Angelegenheiten, dem jeweiligen Oberha der Stadt unterstellt. Dieses bestand in ältesten Zeiten in dem Schulzen (scultet der oftmals der Gründer der Stadt war sich in dem neu errichteten Gemeinwesen di Amt, auch für seine Nachkommen, vorbeha hatte. Ihm zur Seite standen die Schö (scabini), welche aus den Reihen der Bür hervorgingen. Die ursprüngliche und nehmste Aufgabe dieser Stadtobrigkeit best

*) Vergl. Vischon, a. a. O.
**) Vergl. Bekmann, a. a. O.

*) Vergl. Wohlbrück, Geschichte des maligen Bistums Lebus und des Landes di Namens. Berlin, 1829—32.

Digitized by Google

nun allerdings in der Ausübung der Funktionen eines Richterkollegiums, wobei die Schöffen die Urteilsfinder und der Schulze, als Vorsitzender, der Urteilsvollstrecker waren. Erst als dann später der Magistrat aus Bürgermeistern (burgimagistri) und Ratmannen bestand, hatten die ersteren auch speziell die Aufsicht über die Stadtheide auszuüben.*) — Der Landesfürst resp. der Grundherr suchte sich einen gewissen Einfluß auf die städtischen Angelegenheiten zu wahren, indem er in oder bei der Stadt einen Vogt hielt, der seine Interessen wahrnehmen und vertreten mußte. Dieser landesherrliche Einfluß nahm in der späteren Zeit immer mehr und mehr zu, und besonders war es der erste König von Preußen, welcher die Selbständigkeit der Städte durch scharfe Verordnungen brach. So wurden durch Edikt vom 6. Mai 1712 die Königl. Steuerräte, welche bisher lediglich in Steuerangelegenheiten beschäftigt waren, als Ortskommissarien (commissarii loci) auch mit den Polizeiangelegenheiten in den Städten betraut, die sie jährlich zweimal bereisen mußten. Der Einfluß dieser Kommissarien auf die städtischen Angelegenheiten war zuletzt ein so großer, daß sie sogar die Bürgermeister, welche früher in freier Wahl der Ratmannen aus den Reihen der letzteren hervorgingen, selbständig ernannten. Hieraus folgt nun, daß die Kommissarien auch in Bezug auf die städtischen Forsten ein gewichtiges Wort mitzureden hatten, obschon die Verwaltung der Stadtheide, wie bereits erwähnt, dem ersten Bürgermeister oder consul dirigens, wie er sich seit 1721 stolz nannte, unterstellt war.

Der erste Bürgermeister hieß als Verwalter der Stadtforst der „Heideherr"; er teilte den Bürgern die Kabeln zu und führte den Holzhammer. Die Bewachung der Heide war anfangs Sache der Bürger; als dies aber später zu Unzuträglichkeiten führte, wurde ein Ratsdiener zum Heidelaufen bestimmt, der deshalb „Heideläufer" oder „Holzvogt" hieß. — Mit dem Wachsen der Städte und der Vermehrung der Bürgerschaft mehrten sich naturgemäß auch die Geschäfte des ersten Bürgermeisters, und während früher dieselben von einem dazu erwählten einfachen Bürger nebenher besorgt wurden, erforderte jetzt die Vielseitigkeit der städtischen Verwaltung einen besoldeten Berufsbürgermeister, der sich sogar nach dem Edikt vom 19. Juni 1749 vor dem Justiz-Kollegium einem Examen unterwerfen mußte, in dem er seine Befähigung zur Verwaltung eines städtischen Gemeinwesens darlegen mußte. Er hieß von da ab dann der „Justiz-Bürgermeister", während der zweite Bürgermeister „Polizei-Bürgermeister" genannt wurde.

Um den consul dirigens etwas von den Geschäften zu entlasten, wurde die Verwaltung der Stadtforst meistens dem zweiten Bürgermeister oder proconsul übertragen, der dieselbe unter Oberaufsicht des consul dirigens führte. Ihm zur Seite stand dabei ein Ratmann oder senator als Verordneter der Bürgerschaft, der als solcher der „Holz- oder Heideverordnete" oder „Heide-Verwandte" hieß, wie es unter den Ratmannen auch einen „Salzherrn" gab, der den Salzverkauf beaufsichtigte, einen „Bierherrn" u. s. w., je nach den verschiedenen Geschäftskreisen, denen er vorstand.

1749 ernannte der König zur Beaufsichtigung der städtischen Forsten besondere Städte-Forstmeister, denen Forstschreiber beigegeben waren. Das Gehalt dieser Beamten mußten die Städte aufbringen. Ohne den Städte-Forstmeister durfte hinfort in den Stadtforsten nichts vorgenommen werden; er bereiste die ihm unterstellten Forsten jährlich zweimal, einmal im Frühjahr zum sogenannten Holzmarkte, wo die Kabelungen u. s. w. vorgenommen wurden, und dann im Herbst. —

Die Anforderungen, welche an die städtischen Forsten gestellt wurden, überstiegen bald die Leistungsfähigkeit derselben bei weitem. Hierzu kam, daß die Bürger beim Holzholen oft großen Unfug trieben und in einer Weise in der Heide hausten, daß zu deren Schutz oft scharfe Bestimmungen erlassen werden mußten. Fast alle Regenten, vom Kurfürsten Joachim II. an, haben teils neue Verordnungen erlassen, teils ältere, schon bestehende erneuert, um dem Ruin der Heiden vorzubeugen und dem Holzmangel abzuhelfen. Bald wurde die Ausfuhr des Holzes außer Landes oder die Holzung in gewissen Heiden, welche geschont werden sollten, verboten, bald wurde die Hütung des Viehs, besonders der Ziegen, beschränkt; in einer Verordnung wurde „das Bäume bekloppen, schelen und feuern oder raben" untersagt, in einer anderen befohlen, den Glashütten und

*) Vergleiche Zimmermann, Versuch einer historischen Entwicklung der märkischen Städte-Verfassungen. Berlin, 1837.

Digitized by Google

Pottaschensiedereien nur Lagerholz, den Teerbrennern aber nur Stubben und windbrüchiges Holz anzuweisen; das eine Edikt verbot, „Feuer in die Heide frei zu tragen oder zu haben", das andere bestimmte, daß „die Einwohner auf dem Land bis auf zwei Meilen bei etwa zu besorgendem Heidebrand zum Löschen beordert würden." *)

(Schluß folgt.)

*) Vergl. Bekmann, Historische Beschreibung der Chur und Mark Brandenburg... Berlin, 17

Eine Streiferei durch den Wald und das Forstbureau

Von **Friedrich Mücke.** (Fortsetzung.)

Um die Sache ziffermäßig darzustellen, habe ich aus zwei diesjährigen Jahresschlägen, die in Beständen von sehr verschiedenem Alter vorgenommen sind, ohne besondere Auswahl eine Anzahl Stämme herausgegriffen, die Stämme zunächst in der gewöhnlichen Weise nach Länge und Mittendurchmesser gemessen und berechnet und demnächst durch weitere Untersuchungen und Messungen festzustellen gesucht, welcher Teil davon als gute Schneideware passieren und welcher andere Teil von minderwertiger Beschaffenheit ist. Die Ergebnisse meiner Untersuchungen sind in den Tabellen A und B zusammengestellt.

Wie sich aus den Tabellen ergiebt, würde bei einer vorzunehmenden feineren Sichtung der Hauptstamm häufig nicht in der ursprünglichen Taxklasse verbleiben. Es ergiebt sich das interessante Resultat, daß von 6 Stämmen der ersten Klasse nur 2 in der ersten Klasse verbleiben könnten, 2 in die zweite Taxklasse kämen, und 2 sogar der dritten Klasse zugezählt werden müßten. Von den 13 Stämmen der zweiten Taxklasse würden 2 in der zweiten Klasse verbleiben und 11 Stämme in die dritte Klasse gesetzt werden müssen. Von den Stämmen der dritten Klasse würden 4 in der dritten Klasse verbleiben und 6 der vierten Klasse angehören. Kein Unterschied fände sich in der vierten Klasse. Es ergiebt sich aus den vorstehenden Vergleichungen zur Genüge, daß durch die Belassung eines Zopfstückes, das nur minderwertiges Bauholz enthält, der Taxpreis in die Höhe geht, ohne daß der Gebrauchswert eine Steigerung erführe, ja daß das Zopfholz ebenfalls zu dem höheren Taxpreise berechnet wird, und zwar sehr verschieden, je nach dem das Zopfholz an einem stärkeren oder schwächeren Stamme sich befindet. Wenn wir nun weiter auf die Suche gehen und die Preise berechnen, Taxpreise natürlich, welche die Stücke haben, so wie sie ausgehalten sind, und Taxpreise, wie sie zu stehen kommen würden, wenn die feinere Sichtung stattgefunden hätte, so komm wir zu folgendem Ergebnis:

Tabelle A.

5,34	fm	à	19	Mk.	=	101 Mk.	46 P
5,97	„	à	16	„	=	95 „	92
9,86	„	à	13	„	=	128 „	18
21,17	fm					325 Mk.	56 P

Bei der feineren Sichtung läßt sich Rechnung wie folgt stellen:

4,77	fm	à	16	Mk.	=	76 Mk.	32 P
11,46	„	à	13	„	=	148 „	98
16,23	fm					225 Mk.	30 P

Es würde sich nun noch um die Ber nung des Zopfholzes handeln. Stellen das ganze Zopfholz resp. den ästigen Teil Stammholzes als Brennholz ein, so st uns allerdings ein bedeutendes Minus gegen, das für die feinere Aussonderung n spricht. Da wir bei Brennholz nicht r Festmetern, sondern nach Raummetern rech so müssen wir die Festmeter zunächst in Ra meter verwandeln. 5,34 fm sind gleich 7,63 und da das Raummeter Kiefern-Scheitholz etwa durchschnittlich mit 5 Mk. pro Raummeter zahlt wird, so stellt sich der Wert auf 7,63 = 38 Mk. 15 Pf. Zählen wir d der Summe von 225 Mk. 30 Pf. hi so erhalten wir als mutmaßlichen Taxp 263 Mk. 45 Pf., mithin gegen die Sum von 325 Mk. 16 Pf. weniger: 61 Mk. 71 oder ca. 19 %.

Wie hoch sich der Verlust in Wirklich stellen dürfte, läßt sich leider nicht berechn jedenfalls aber nicht so hoch, wie hier a geben; denn man wird annehmen müssen, noch ein größerer Teil der Zopfenden vo und 8 m Länge als geringes Bauholz wendbar wäre, daß auch das Brennholz winnen und der um das Zopfholz gekü Stammteil bessere Preise erzielen dürfte; n doch auch nicht alles Langholz als Schne

Digitized by Google

Ordnungs-Nr.	Alter des Bestandes Jahre	Durchschnittshöhe m	Aufmaß: Nutzstämme Stck.	Aufmaß: Länge m	Aufmaß: Durchmesser cm	Einordnung des Festgehalts nach Taxklassen: I über 2 fm & 21 Mk. fm	d	II 1,51-2 19 Mk. fm	d	III 1,01-1,50 16 Mk. fm	d	IV 0,51-1 13 Mk. fm	d	V bis 0,50 11 Mk. fm	d
	A.														
1	85	24	1	16	29	—	—	—	—	1	06	—	—	—	—
2	—	—	1	12	29	—	—	—	—	—	—	—	79	—	—
3	—	—	1	12	29	—	—	—	—	—	—	—	79	—	—
4	—	—	1	14	29	—	—	—	—	—	—	—	92	—	—
5	—	—	1	12	27	—	—	—	—	—	—	—	69	—	—
6	—	—	1	12	28	—	—	—	—	—	—	—	74	—	—
7	—	—	1	14	33	—	—	—	—	1	20	—	—	—	—
8	—	—	1	14	28	—	—	—	—	—	—	—	86	—	—
9	—	—	1	16	31	—	—	—	—	1	21	—	—	—	—
10	—	—	1	16	33	—	—	—	—	1	37	—	—	—	—
11	—	—	1	18	26	—	—	—	—	—	—	—	96	—	—
12	—	—	1	12	29	—	—	—	—	—	—	—	79	—	—
13	—	—	1	16	26	—	—	—	—	—	—	—	85	—	—
14	—	—	1	18	37	—	—	1	94	—	—	—	—	—	—
15	—	—	1	18	35	—	—	1	73	—	—	—	—	—	—
16	—	—	1	14	29	—	—	—	—	—	—	—	92	—	—
17	—	—	1	14	39	—	—	1	67	—	—	—	—	—	—
18	—	—	1	14	25	—	—	—	—	—	—	—	89	—	—
19	—	—	1	14	28	—	—	—	—	—	—	—	86	—	—
20	—	—	1	16	30	—	—	—	—	1	13	—	—	—	—
	Sa.	—	20	—	—	—	—	5	34	5	97	9	86	—	—
										21	17				
	B.														
21	140	25	1	14	46	2	33	—	—	—	—	—	—	—	—
22	—	—	1	16	36	—	—	1	63	—	—	—	—	—	—
23	—	—	1	20	37	2	15	—	—	—	—	—	—	—	—
24	—	—	1	14	39	—	—	1	67	—	—	—	—	—	—
25	—	—	1	14	32	—	—	—	—	1	13	—	—	—	—
26	—	—	1	18	33	—	—	1	54	—	—	—	—	—	—
27	—	—	1	16	31	—	—	—	—	1	21	—	—	—	—
28	—	—	1	16	37	—	—	1	72	—	—	—	—	—	—
29	—	—	1	14	40	—	—	1	76	—	—	—	—	—	—
30	—	—	1	16	39	—	—	1	91	—	—	—	—	—	—
31	—	—	1	16	41	2	11	—	—	—	—	—	—	—	—
32	—	—	1	14	38	—	—	1	59	—	—	—	—	—	—
33	—	—	1	14	39	—	—	1	67	—	—	—	—	—	—
34	—	—	1	16	41	2	11	—	—	—	—	—	—	—	—
35	—	—	1	14	36	—	—	—	—	1	43	—	—	—	—
36	—	—	1	12	41	—	—	1	58	—	—	—	—	—	—
37	—	—	1	18	33	—	—	1	54	—	—	—	—	—	—
38	—	—	1	14	32	—	—	—	—	1	13	—	—	—	—
39	—	—	1	18	41	2	38	—	—	—	—	—	—	—	—
40	—	—	1	20	30	—	—	—	—	1	41	—	—	—	—
41	—	—	1	20	47	3	47	—	—	—	—	—	—	—	—
	Sa.	—	21	—	—	14	55	16	61	6	31	—	—	—	—
								37	47						

Ordnungs-Nr.	Stammende: Aufmaß Länge m	Aufmaß Durchmesser cm	Einordnung des Festgehalts nach Taxklassen: I über 2 fm & 21 Mk. fm	d	II 1,51-2 19 Mk. fm	d	III 1,01-1,50 16 Mk. fm	d	IV 0,51-1 13 Mk. fm	d	V bis 0,50 11 Mk. fm	d	Zopfende: Aufmaß u. Festgehalt Länge m	Durchmesser cm	Festgehalt fm	d	Stammende und Zopfende Festgehalt fm	d	Mithin bei der Messung in Sektionen: mehr fm	d	weniger fm	d
1	10	34	—	—	—	—	—	—	—	91	—	—	6	23	—	25	1	16	—	10	—	—
2	8	31	—	—	—	—	—	—	—	60	—	—	4	23	—	17	—	77	—	—	—	02
3	8	31	—	—	—	—	—	—	—	60	—	—	4	26	—	21	—	81	—	02	—	—
4	12	29	—	—	—	—	—	—	—	79	—	—	4	23	—	08	—	87	—	—	—	05
5	8	30	—	—	—	—	—	—	—	57	—	—	4	24	—	18	—	75	—	06	—	—
6	8	31	—	—	—	—	—	—	—	60	—	—	4	24	—	18	—	78	—	04	—	—
7	10	34	—	—	—	—	—	—	—	91	—	—	4	28	—	25	1	16	—	—	—	04
8	10	29	—	—	—	—	—	—	—	66	—	—	4	23	—	17	—	83	—	—	—	03
9	10	35	—	—	—	—	—	—	—	96	—	—	6	26	—	32	1	28	—	07	—	—
10	10	38	—	—	—	—	—	—	1	13	—	—	6	30	—	42	1	55	—	18	—	—
11	10	28	—	—	—	—	—	—	—	62	—	—	8	21	—	28	—	90	—	—	—	06
12	8	29	—	—	—	—	—	—	—	53	—	—	4	27	—	23	—	76	—	—	—	03
13	10	27	—	—	—	—	—	—	—	57	—	—	6	22	—	23	—	80	—	—	—	05
14	10	41	—	—	—	—	—	—	1	32	—	—	8	30	—	57	1	89	—	—	—	05
15	10	40	—	—	—	—	—	—	1	26	—	—	8	30	—	57	1	83	—	10	—	—
16	10	32	—	—	—	—	—	—	—	—	—	80	4	23	—	17	—	97	—	05	—	—
17	8	41	—	—	—	—	—	—	1	06	—	—	6	34	—	54	1	60	—	—	—	07
18	10	27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	57	4	21	—	14	—	71	—	02	—	—
19	10	32	—	—	—	—	—	—	—	—	—	80	4	24	—	18	—	98	—	12	—	—
20	12	32	—	—	—	—	—	—	—	—	—	97	4	25	—	20	1	17	—	04	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	4	77	11	46	—	—	5	34	21	57	—	80	—	40
									16	23									0	40		
21	12	48	2	17	—	—	—	—	—	—	—	—	2	32	—	16	2	33	—	—	—	—
22	08	40	—	—	—	—	1	01	—	—	—	—	8	20	—	57	1	58	—	—	—	05
23	14	37	—	—	1	51	—	—	—	—	—	—	6	30	—	42	1	93	—	—	—	22
24	10	40	—	—	—	—	1	26	—	—	—	—	4	36	—	41	1	67	—	—	—	—
25	12	34	—	—	—	—	1	09	—	—	—	—	2	30	—	14	1	23	—	10	—	—
26	12	38	—	—	—	—	1	36	—	—	—	—	6	29	—	40	1	76	—	22	—	—
27	12	32	—	—	—	—	—	—	—	97	—	—	4	26	—	21	1	18	—	—	—	03
28	10	41	—	—	—	—	1	32	—	—	—	—	6	31	—	45	1	77	—	05	—	—
29	10	44	—	—	1	52	—	—	—	—	—	—	4	35	—	38	1	90	—	14	—	—
30	10	42	—	—	—	—	1	39	—	—	—	—	6	35	—	58	1	97	—	06	—	—
31	10	40	—	—	—	—	1	26	—	—	—	—	6	34	—	54	1	80	—	—	—	31
32	10	42	—	—	—	—	1	39	—	—	—	—	4	35	—	38	1	77	—	18	—	—
33	10	41	—	—	—	—	1	32	—	—	—	—	4	35	—	38	1	70	—	03	—	—
34	10	45	—	—	1	59	—	—	—	—	—	—	6	38	—	68	2	27	—	16	—	—
35	10	39	—	—	—	—	1	19	—	—	—	—	4	31	—	30	1	49	—	06	—	—
36	10	44	—	—	1	52	—	—	—	—	—	—	2	35	—	19	1	71	—	13	—	—
37	9	38	—	—	—	—	1	02	—	—	—	—	9	29	—	59	1	61	—	07	—	—
38	10	35	—	—	—	—	—	—	—	96	—	—	4	30	—	28	1	24	—	11	—	—
39	9	46	—	—	—	—	1	50	—	—	—	—	9	36	—	92	2	42	—	04	—	—
40	10	37	—	—	—	—	1	08	—	—	—	—	10	28	—	62	1	70	—	29	—	—
41	12	50	2	36	—	—	—	—	—	—	—	—	8	39	—	36	3	32	—	—	—	15
	—	—	4	53	6	14	16	19	1	93	—	—	—	—	9	56	38	35	1	64	—	76
																			—	88		

Digitized by Google

holz verwendet. Die Thatsache aber wird sich kaum fortleugnen lassen, daß der Verkäufer im Vorteil ist, wenn er bei Aussonderung des Langnutzholzes auch einen Teil des mehr ästigen Zopfholzes am Stamme beläßt. Noch mehr zeigt sich das in dem zweiten Beispiel.

Tabelle B.

14,55	fm	à 21	Mk.	=	305	Mk. 55	Pf.
16,61	„	„ 19	„	=	315	„ 59	„
6,31	„	„ 16	„	=	100	„ 96	„
37,47	fm				722	Mk. 10	Pf.
und							
4,53	fm	à 21	Mk.	=	95	Mk. 13	Pf.
6,14	„	„ 19	„	=	116	„ 66	„
16,19	„	„ 16	„	=	259	„ 04	„
1,93	„	„ 13	„	=	25	„ 09	„
9,56	„ = 13,66	rm 5	„	=	68	„ 30	„
38,35	fm				564	Mk. 22	Pf.

Verlust 22 Prozent.

Zweifelhafter aber noch liegen die Fälle, in denen wir es mit krummen, ästigen, sonst gesunden, oder anbrüchigen, sonst glattspaltigen und astreinen Stämmen zu thun haben. Mit der Säge kann man nicht viel ausrichten. Sitzt der Schwamm in der oberen Partie des Stammes, so läßt sich allerdings das Nutzende so zu sagen gesund schneiden; in der Regel wird der praktische Blick das Beste thun und über den Gebrauchswert entscheiden müssen. Schwammbäume sind häufig gutspaltig und werden deshalb wohl von Schichtnutzholzkonsumenten gekauft, denen das meist in Meterlänge ausgesonderte Schichtnutzholz für ihre Zwecke nicht paßt. Das Geschäft bleibt immer ein Lotteriespiel, und der vorsichtige Käufer kann und wird nur mäßige Preise für Anbruch-Stämme anlegen. Die Antwort auf die Frage, wie weit man mit dem Aushalten des krummen, ästigen und anbrüchigen Holzes für Nutzholzzwecke gehen soll, wird sich wohl dahin zuspitzen: solange der Verkaufspreis den Wert des Brennholzes übersteigt, halte man die Stämme zu Langnutzholz aus; wo diese Grenze liegt, das läßt sich nur von Fall zu Fall bestimmen. Ästiges Anbruchholz wird wohl niemand als Langnutzholz aussondern wollen. Kurze Blöcke sind meist ein sehr begehrtes Kaufobjekt. Die Käufer wissen es sehr wohl zu schätzen, daß diese Stücke meist in einer niederen Taxklasse stehen. Hier stoßen wir, im Gegensatz zu dem Aushalten unter Belassung des Zopfholzes, auf den Umstand: gute Ware, billiger Pre
Es liegt das in der Einrichtung unserer H
taxen, in der Abstufung des Preises einzig
allein nach dem Festgehalt. Man wird
zugeben müssen, daß beispielsweise ein St
12 m lang, 39 cm Mitte = 1,43 fm ei
höheren Wert haben kann, als ein Stück
15 m Länge, 36 cm Mitte = 1,53 fm,
doch ist der Taxpreis für 1,43 fm nur 22
88 Pf., für 1,53 fm 27 Mk. 07 Pf.
Verfahren der Abstufung der Wertsklassen
nach dem Festgehalt ist bestimmt ungem
einfach, giebt an sich einen sehr festen
sicheren Maßstab und bietet somit viele Vorte
die andere Wertbestimmungsweisen vermi
lassen. Ein Verfahren, das diese Vorteile n
aufgäbe, einfach, bequem und übersichtlich
die Buchführung, sicher für den Verkauf w
und somit die Mängel vermeiden ließe,
die Wertsberechnung einzig und allein n
dem Festgehalte mit sich führt, müßte
hohem Werte sein. Will man nun aber neben
auch nur das Verhältnis des Durchmes
resp. der Zopfstärke zu der Länge des Stam
mit in Betracht ziehen, so würde, bei der gro
Verschiedenheit der Dimensionen, die Aufstell
der Verkaufslisten schon bedeutend erschw
werden. Andererseits böte aber diese Einr
tung immer noch keine hinreichende Gew
bei fehlerhaften, krummen, ästigen Stämm
Vielfach hat man sich in Anbetracht di
Übelstandes durch besondere bezeichnende
nennungen, wie Wahlhölzer, Block- und Schnei
hölzer, gewöhnliches Rundholz, A- und
Hölzer zu helfen gesucht, ohne, wie gesagt,
Nachteile, welche dem Verkaufe nach Festgeha
klassen anhaften, ganz beseitigen zu könn
Weniger unsicher würde die Verkaufsweise n
dem Festgehalte sein, wenn es möglich w
alles Bau- und Schneideholz einzeln im W
zu verkaufen. Das ist nun leider nur se
durchführbar, und es birgt dieses Verfah
auch viele Schattenseiten. Die Verkaufstabe
werden in Preußen im Bureau des Oberförs
einige Zeit vor dem Verkaufstermine, in
Regel von einem als Sekretär fungieren
Forstaufseher, aufgestellt, ohne daß der Fo
bureaugehilfe in der Regel das Holz gese
hat. Aber sollte auch der Oberförster die
kaufslisten aufstellen, so ist damit wenig gewonn
auch er kann nicht die einzelnen Stücke
Kopfe haben, um sie nach ihrem verschiede
Gebrauchswert zusammenzustellen. Der

Digitized by Google

sichtige Käufer sieht natürlich sein Protokoll ein, er macht seine Notizen und Angleichungen; aber er muß doch schon viel Zeit haben, einen sicheren Blick besitzen und ein tüchtiger Rechenmeister sein, wenn er sich nicht ab und zu verrechnen soll. Fast jedem Förster wird es schon vorgekommen sein, daß er bei der Überweisung des Holzes von sonst gewiegten Holzhändlern hört: da bin ich schön reingefallen; das Gegenteil hört er, wie das in der menschlichen Natur liegt, viel seltener. Es giebt nach der Ansicht des Referenten nur einen Weg, auf dem die Interessen des Käufers und Verkäufers zusammenlaufen könnten: das ist die Angleichung an eine ideelle Maximaltaxe. Die Wertschätzung müßte bei der Abnahme durch Förster und Oberförster vorgenommen werden. Zunächst noch eine Bemerkung. Darüber kann wohl kein Zweifel bestehen, daß, abgesehen von Fehlern und Schäden, der Gebrauchswert eines Stückes Langnutzholz im wesentlichen äbhängig ist von seiner Länge und seiner Zopfstärke. Die Mittenstärke allein genügt schon nicht für die Bestimmung des Gebrauchswerts, da die Stämme selbst in ein und demselben Bestande nicht gleichmäßig nach der Spitze zu abfallen. Ich habe in dem Schlage B eine größere Anzahl Stämme gemessen und eine Abnahme des Durchmessers von 1,1 bis 1,9 cm pro laufendes Meter festgestellt. Einen Überblick gewährt auch die nachfolgende Tabelle C.

(Schluß folgt.)

Tabelle C.

	Länge		Durchmesser	I		Durchmesser	II		Durchmesser	III		Durchmesser	IV		Durchmesser	V	
	m	d	cm	fm	d	cm	fm	d	cm	fm	d	cm	fm	d	cm	fm	d
I	18	—	43	2	61	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
II	14	—	—	—	—	47	2	43	—	—	—	—	—	—	—	—	—
III	14	—	—	—	—	—	—	—	34	1	27	—	—	—	—	—	—
IV	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28	—	62	—	—	—
V	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50	1	57
Am Stammabschnitt . . .	0	—	58	—	—	60	—	—	42	—	—	36	—	—	61	—	—
Sektion von 1 m Länge vom Stammabschnitt auf . . .	—	5	55	—	24	59	—	27	42	—	14	33	—	09	57	—	26
	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1	5	51	—	20	59	—	27	42	—	14	31	—	08	56	—	25
	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	2	5	49	—	19	59	—	27	41	—	13	30	—	07	53	—	22
	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	5	46	—	17	53	—	22	39	—	12	29	—	07	51	—	20
	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	4	5	45	—	16	52	—	21	37	—	11	29	—	07	50	—	20
	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	5	5	44	—	15	52	—	21	36	—	10	27	—	06	48	—	18
	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	6	5	43	—	15	49	—	19	35	—	10	26	—	05	47	—	17
	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	7	5	43	—	15	46	—	17	34	—	09	26	—	05	47	—	17
	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	8	5	43	—	15	45	—	16	33	—	09	25	—	05	—	—	—
	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	9	5	42	—	14	45	—	16	33	—	09	25	—	05	—	—	—
	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	10	5	41	—	13	44	—	15	31	—	08	—	—	—	—	—	—
	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	11	5	41	—	13	41	—	13	30	—	07	—	—	—	—	—	—
	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	12	5	41	—	13	41	—	13	28	—	06	—	—	—	—	—	—
	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	13	5	40	—	13	34	—	09	26	—	05	—	—	—	—	—	—
	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	14	5	35	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	15	5	35	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	16	5	35	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	17	5	34	—	09	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Am Zopfabschnitt	—	—	30	—	—	33	—	—	25	—	—	25	—	—	47	—	—
Sa.	—	—	—	2	61	—	2	63	—	1	37	—	—	64	—	1	65

Digitized by Google

Aus dem Walde.

Aus der Provinz Posen.

Infolge der anhaltenden großen Schneefälle ist die Holzabfuhr in den Schlägen etwas ins Stocken geraten; stellenweise sind hohe Wehen entstanden, so daß das aufgeschichtete Brennholz darunter begraben liegt. Vereinzelt kann auch Schneebruch konstatiert werden, denn an einigen Tagen fiel der Schnee sehr naß und bildete eine erdrückende Last auf dem Bestande. Wenn die Schneeschmelze wieder so schnell und wirksam auftritt wie im Vorjahre, dann haben wir auch hier wieder unter großer Nässe bei der Frühjahrskultur zu leiden. Was den Absatz des Bauholzes hier und in den umliegenden Forsten anbelangt, so ist derselbe meist ein zufriedenstellender, hauptsächlich starke Stämme von Eichen und Kiefern sind gut absetzbar, da dieselben zum Teil nach auswärts gehen. Für das Auge des Forstmannes bieten einzelne Schläge in dem benachbarten fürstlichen Reviere, sowie in der Stadtforst Sulmierschütz einen erfreulichen Anblick. Der diesjährige Schlag im letztgenannten Revier enthält fast nur Starkholz, Eichen und Kiefern von 2—4 fm, geringeres Holz kommt wenig vor.

Forsthaus Kr., 25. Februar 1889.

R. Müller.

Rundschau.

„Forstliche Blätter", Dezember. Unter der Überschrift: „Der Wildschaden und sein Ersatz" bespricht ein „Ax" die drei Wege, auf welchen Abhilfe geschaffen werden könnte: 1. Hegungsverbote, 2. Eingatterung der Wildstände und 3. Wildschadenersatz, und kommt zu den Schlüssen: 1. daß Hegungsverbote allein wegen des Wechselwildes nicht zu dem angestrebten Ziele, „Schutz des Landwirts gegen Wildschaden", führen, und 2. daß ebenso eine allgemeine zwangsweise Eingatterung wegen nicht selten vorhandener Gatterlücken nicht genügen könne, den Wildstand dagegen überhaupt vernichten werde, 3. daß der einzige richtige Weg der Wildschadenersatz sei. In einem für den zu leistenden Wildschadenersatz ausgearbeiteten Entwurfe wird dann vorgeschlagen, den Wildschaden, und zwar aus der Jagdpachtsumme, zu ersetzen, sobald er mehr als 1 % der Einnahme aus dem Boden bei landwirtschaftlicher Benutzung beträgt; das die Jagdpachtsumme Überschreitende soll zu $^1/_3$ von dem Jagdpächter, zu $^2/_3$ von der Gemeinde getragen werden. Muß ein Gatter gezogen werden, so sollen die Kosten auf die Gemeinde und den angrenzenden Waldbesitzer, vielleicht noch auf den Jagdpächter verteilt werden; Wildschaden in Gärten wird nicht ersetzt u. s. w. —

Untersuchungen des Forst-Assessors Dr. A. König zu Münden haben ergeben, daß der völlige Ausschluß der unmittelbar treffenden Sonnenstrahlen allein den Wuchs der wichtigeren unserer Holzpflanzen wenigstens im ersten Jahrzehnt ihres Lebens nicht in erkennbarer Weise zu schädigen und ebensowenig das Verhältnis der Jugendschnellwüchsigkeit der einzelnen Holzarten zu verändern vermag; daß ferner die Wirkungen einer völligen Beschirmung bei den einzelnen Holzarten nicht die gleichen sind, vielmehr die Rangordnung des Schirmdruckerträgnisses festzustellen ist: Tanne, Eiche, Fichte, Buche, Birke, Kiefer. Ein anderer Versuch, welcher die Wirkungen der Beschirmung des Altholzbestandes auf den Unterstand bei Ausschluß der Wurzelkonkurrenz darthun sollte, ergab, daß der günstige Einfluß dieses Ausschlusses den ungünstigen Einfluß der stärkeren Entziehung von Lichtstrahlen nicht völlig aufzuheben vermag bei Eiche, Birke und Fichte, daß dieser Ausschluß sich bei Tanne, Buche und Kiefer dagegen gar nicht, auch nicht günstig äußert. Zum Zwecke dieser Untersuchung war in einem vollgeschlossenen, 150jährigen, hochstämmigen Buchenbestande mit 600 fm auf 1 ha eine Fläche von 16 □m abgetrieben und eingezäunt, und in der Mitte dieser eine Kreisfläche von 1,6 m Durchmesser mit einem 60 cm tiefen Graben umgeben, und in diesen ein 4 mm starkes Eisenblech in Form eines Cylindermantels 1,20 m hoch — 60 cm tief in den Boden eingesetzt, wodurch ja die Wurzelkonkurrenz der umstehenden Altbäume gänzlich ausgeschlossen wurde. —

Die Frage: „Sind Waldnebennutzungen bei Berechnung des Holzbestandswertes in Anrechnung zu bringen oder nicht?", welche G. Heyer mit Ja, Fr. Baur mit Nein beant-

Digitized by Google

wortet haben, behandelt Forst-Assessor Rittmeyer und entscheidet sich für die Auffassung G. Heyers. —

Oberforstmeister Professor Dr. Borggreve tritt in einem Artikel „Die Kehrseite der Buchenschwellen-Verwertung" gegen diese als Hauptrettungs-Anker für die bessere Verwertung des Buchenholzes auf. Zwar sei „die Möglichkeit des Schwellen-Absatzes für alle Buchenreviere von einer gewissen, und für solche mit geringen Altholzvorräten und niedrigen Brennholzpreisen bezüglich der Erlangung leidlicher gegenwärtiger Gelderträge von durchschlagender Bedeutung", doch solle man diese nicht überschätzen. Tadelloses, starkes Buchenholz sei überall zu guten Preisen abzusetzen, ja werde mit jedem Jahre mehr gesucht und mehr gebraucht, und es haben die Buchenwirtschafter deshalb solche Ware durch hohe, über 120jährige Umtriebszeiten zu erziehen. Daß schwächere und schlechte Stämme zu Schwellen noch geeignet und damit als Nutzholz absetzbar seien, verleite die Wirtschafter, „die für andere Zwecke noch zu schwachen, für Schwellenholz aber schon verwendbaren Stämme zu schlachten und zu ca. 7 Mk. für 1 fm zu verschleudern", den Umtrieb auf 100 Jahre herabzusetzen und so den Bestand gerade dann abzutreiben, wenn er in das Geld zu wachsen anfange. „So ist denn also vielfach die Buchenschwellen-Verwertung nichts wie ein wirtschaftlicher Selbstbetrug, ein „Wechselreiten", geeignet, auf kurze Zeit die Folgen der Umtriebs-Verkürzung und unterlassenen Plenter-Durchforstungen etwas zu verhüllen, um damit die Folgen für die Dauer noch viel schärfer hervortreten zu lassen!" —

Aus Arnsberg wird die im Laufe des Sommers zahlreich erfolgte Einwanderung der dort sonst wenig bekannten und beobachteten Fichten-Kreuzschnäbel, Loxia curvirostra, in das ganze Nordwest-Deutschland und insbesondere auch in Westfalen mitgeteilt.

* * *

Im Januarhefte der „Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen" macht Oberforstmeister Dr. Danckelmann eine neue Kiefernjährlings-Pflanzweise bekannt, welcher er den Namen „Hand-Spaltpflanzung" gegeben hat, und welche den der Klemm-Spaltpflanzung anhaftenden Nachteil der fächerförmigen Wurzellage nicht besitzt, ohne jedoch darum eine vorhergehende eingreifende Bodenlockerung durch Rigolen nötig zu machen. Das Verfahren ist folgendes: ein Arbeiter stößt mit dem Keilspaten ein Loch in den Boden, dessen obere Öffnung er durch Hin- und Herbiegen des Spatens auf 5 cm erweitert, damit die Pflanzerin bis auf den Grund des Loches sehen und die Wurzeln des Jährlings in ihre natürliche Lage bringen kann; das Einpflanzen wird von Frauen ausgeführt, welche mit je einem Pflanzholze mit breitem, unten mit Eisenblech beschlagenem Blatte versehen sind, mit dem sie verfallene Pflanzlöcher nacharbeiten können.

„Die in einem irdenen, halb mit Wasser angefüllten Topfe aufbewahrten Pflanzen werden an den Wurzeln mit Sand beworfen, mit der linken Hand am Kopfe gefaßt, an der gegenüber der Pflanzerin befindlichen Lochwand bis an die unteren Nadeln eingesenkt und durch Abreiben der Erde von der vorderen Lochwand, sowie durch Einfüttern und Andrücken mit der rechten Hand eingepflanzt."

Das Blatt des schmiedeeisernen Stoßspatens

„hat eine Länge von 30 cm, eine Breite von 10 cm, eine Oberstärke von 3 cm und läuft unten in eine scharfe verstählte Schneide aus. Der runde eiserne Stiel hat einen unteren Durchmesser von 3 cm, einen oberen von stark 2 cm, und mündet oben in ein 5 cm im Lichten enthaltendes Ohr, welches in der Mitte mit einem Schraubenloche versehen ist. Die gesamte Länge des Spatens beträgt 90 cm. In dem Ohr ist ein 45 cm breiter Handgriff aus Holz eingelassen, welcher mittels einer eisernen Schraube befestigt ist. Das Gewicht beträgt 7,8 kg, der Preis beim Schlossermeister Dubbick in Eberswalde 9,5 Mk."

Dieses Verfahren ist seit 1884 in größerer Ausdehnung, so in der Oberförsterei Biesenthal, und namentlich in Waldpflugfurchen ausgeführt, und hat sich gut bewährt. Doch ward es durchweg auf leichtem, trockenem oder mäßig frischem Sandboden der IV. Bodenklasse angewendet, „von der III. Bodenklasse an aufwärts werden dort die Neukulturen mit befriedigendem Erfolge fast immer durch Saat in Waldpflugfurchen ausgeführt." Die Waldpflugfurchen werden in 1,20 m Entfernung von Mitte zu Mitte möglichst im vorhergehenden Herbste gezogen, die Löcher jedoch unmittelbar vor dem Einpflanzen „in der Mitte der Furche senkrecht so eingestoßen, daß die Längsseite der Löcher in der Mittellinie der Furchen liegt".

„In der Querrichtung der Furchen dürfen die Löcher nicht angefertigt werden, weil dabei die Erde in der Längsrichtung der Furchen bewegt, und das zuletzt gefertigte Loch zum Teil geschlossen werden würde."

Digitized by Google

Bei einer Lochentfernung von 1/3 m von Mitte zu Mitte brauchte ein Mann zur Anfertigung von 1000 Pflanzlöchern 0,26 Tage, eine Frau zum Einpflanzen von 1000 Pflanzen 0,78 Tage, so daß auf einen Arbeiter mit dem Spaten drei pflanzende Frauen zu rechnen sind. Die Kosten waren für 1 ha bei einem Lohnsatze von 1,6 Mk. für den Mann, 0,8 Mk. für die Frau und 7,5 Mk. für das Gespann (zwei Pferde und ein Mann): für Pflügen — 1,2 m von Mitte zu Mitte — 15 Mk., für das Anfertigen der Spaltlöcher — 25,000 Löcher — 10,4 Mk., für das Einpflanzen von 25,000 Pflanzen 15,6 Mk., für die 25,000 Pflanzen (Erziehung) 17,5 Mk., zusammen 58,5 Mk. Bei Entfernung der Löcher voneinander auf 0,5 m werden sich die Kosten auf 44 Mk. für 1 ha berechnen.

„Um gleich von Anfang an eine allseitige Wurzelentwicklung herbeizuführen, soll der Versuch gemacht werden, die Kiefernjährlinge nicht mehr an die Lochwand, sondern in die Lochmitte zu pflanzen, und das Einfüttern mit der von beiden Lochwänden abzureibenden Erde zu bewirken." —

In einem Artikel „Zur Lebensweise und Vertilgung des Kiefernspinners" lehrt Professor Dr. Altum, daß es — entgegen den früheren Anschauungen — nicht nötig sei, aus mit Leimringen zu versehenden Beständen den Unterwuchs zu entfernen, da die Raupen durch die geringste Berührung mit dem Leime unfähig gemacht werden, diese Nahrung aufzufinden. Das ausnahmsweise, aber doch mögliche Überwintern der Eier ist im letzten Jahre als Thatsache festgestellt.

* * *

„Zentralblatt für das gesamte Forstwesen", 1889, Januar. „Die Schwarzföhre in Mischung". Vom Erzherzoglichen Forstrat Wilhelm Stöger zu Hernstein. Außer an den Ost- und Südhängen und an ihrer Vegetationsgrenze tritt die Schwarzkiefer nicht in reinen Beständen auf, ebenso nicht auf frischerem und tiefgründigerem oder durch die Schwarzkiefern-Bestockung gebessertem Boden. Auf letzterem siedeln sich bei der Lichtstellung des Altbestandes Buche und Eiche von selbst an, welche allenfalls vorhandenen Kiefernanflug bald unterdrücken oder unmöglich machen. In Mischung mit Tanne und Fichte wird der Längenwuchs der Schwarzkiefer begünstigt, dagegen ihr Harzertrag vermindert. Dabei ist sie diesen Holzarten gegenüber von Jugend auf genügend frei zu halten, damit sie nicht überwachsen und unterdrückt wird. Ihre Mischung mit der Buche, namentlich in geringeren Mischungsverhältnissen oder in kleinen Horsten, trifft man häufiger, besonders auf teilweise trockenem Boden, der mehr für die Kiefer als für die Buche paßt, und wo die letztere, langsamer wachsend, die Kiefer auch aufkommen läßt; doch ist auch hier und besonders im Stangenholzalter das Freihalten der Schwarzkiefer nicht außer acht zu lassen. Ein ähnliches Verhältnis findet bei der Mischung mit Eiche und Hainbuche statt. Am besten eignet sich die gemeine Kiefer (in Österreich: Weißkiefer, Weißföhre) zur Mischung mit der Schwarzkiefer, da die Ansprüche beider an Boden, Lage u. a. m. ziemlich gleiche sind. Über diese Mischung hat Stöger Zuwachs- und Massen-Untersuchungen angestellt und die Ergebnisse mitgeteilt, welche ihn veranlassen, zu dieser Mischung, und zwar von 0,3 bis zu 0,5 gemeine Kiefern und dementsprechend 0,7 bis 0,5 Schwarzkiefern, zu raten. Der Holzmassen- und Geldertrag stellte sich weit höher. —

Ingenieur Karl Böhmerle tritt in einem Artikel „Die forstlichen Versuchsarbeiten" der Frage näher, „ob man beim Ausstecken der Versuchsfläche die Grenzen der Einzelflächen genau aufzunehmen und von diesen aus die Isolierstreifen zu vermessen habe oder umgekehrt", und entscheidet sich für das letztere, da in diesem Falle beim Ausstecken der Grenzlinie auf schöne Stämme keine Rücksicht genommen und auf der Grenze zwischen der Versuchsfläche und dem Isolierstreifen überhaupt kein Baum gefällt zu werden braucht. Das Ausstecken und Aufhauen dieser inneren Grenze empfiehlt sich nicht, da der Schluß hierdurch doch mehr oder weniger unterbrochen, und möglicherweise sogar eine größere Lücke geschaffen wird, welche einen nicht gewünschten, vielmehr abzuhaltenden Einfluß auf die Wuchsverhältnisse äußert. Man legt diese innere Grenze durch Abmessen der Isolierstreifen-Breite von der aufgehauenen äußeren Grenzlinie fest an den Stellen, wo kein Stamm im Wege ist. „Die sorgfältige Bestimmung der Endpunkte und das Nachmessen der einzelnen Seiten des inneren Versuchs-Vierecks bilden eine untrügliche Kontrolle für die genaue Flächenbestimmung."

Digitized by Google

Berichte.

Aus dem Bericht über die Verhandlungen des Abgeordnetenhauses vom 30. Januar 1889.

Achte Sitzung.

(Fortsetzung.)

Präsident: Der Herr Regierungskommissar hat das Wort.

Regierungs-Kommissar Oberlandforstmeister Donner: Ich möchte den Herrn Vorredner darauf aufmerksam machen, wie Konventionalstrafen, sobald sich herausstellt, daß irgend welche Verzögerungen bei Erteilung der Baugenehmigung die Ursachen gewesen sind, den Bau nicht zur rechten Zeit fertig stellen zu können, stets erlassen werden. Die Regel ist überdies die, die Genehmigung rechtzeitig zu erteilen, so daß der Oberförster keine Veranlassung hat, über seine Befugnisse hinaus den Anfang des Baues schon vor erteilter Genehmigung seitens der Regierung zu gestatten. Dazu ist er allerdings nicht ermächtigt, und wenn er das thut, so thut er es auf eigene Gefahr. Im allgemeinen aber ist, wie ich versichern kann, das ganze Verfahren so geordnet, daß derartige Schwierigkeiten, wie sie hier zur Sprache gebracht worden sind, nur sehr selten entstehen können.

Präsident: Es hat sich niemand weiter zum Worte gemeldet, die Diskussion ist geschlossen. Ein Widerspruch gegen Titel 17 wird nicht erhoben — auch er ist bewilligt.

Wir gehen über zu Titel 18, — 19, — 20, — 21, — 22, — 23, — 24, — 25, — 26, — 27, — 28, — 29, — 30, — 31, — 32, — 33, — 34, — 35. — Alle diese Titel sind ohne Widerspruch; das ganze Kapitel 2 ist damit bewilligt.

Ich gehe über zu Kapitel 3, Titel 1, — 2, — 3, — 4, — 5, — 6, — 7, — 8. — Auch diese Titel sind ohne Widerspruch; das ganze Kapitel 3 ist bewilligt.

Ich gehe über zu Kapitel 4, Titel 1, — 2, 2a, — 3, — 4, — 5. — Auch diese Titel sind ohne Widerspruch bewilligt.

Nun komme ich zu Titel 6: Zum Ankauf von Grundstücken zu den Forsten. — Ich eröffne die Diskussion und erteile das Wort dem Abgeordneten v. Schalscha.

Abgeordneter v. Schalscha: Meine Herren, es ist hier und anderwärts schon häufig Klage darüber geführt worden, daß der Waldbestand in Deutschland und speziell in Preußen erheblich zurückgegangen ist. Ich glaube, wenn diese Klage irgendwo zutreffend ist, so gilt sie für den Osten unserer Monarchie, und es sind auch in richtiger Würdigung der Verhältnisse von seiten der Staatsregierung wiederholt Versuche gemacht worden, in dieser Beziehung Remedur zu schaffen. Man fühlt das Bedürfnis, wieder herzustellen, was vernichtet ist, und glaubt das auf dem einen Wege zu erreichen, daß man Ödländereien ankauft und sie aufforstet.

Meine Herren, ich bin weit entfernt, über dieses Verfahren irgend etwas zu sagen, was nicht die vollste Billigung enthielte; aber ich frage: ist damit der Kern des Übels getroffen? Ist damit so energisch abgeholfen, wie vielleicht abgeholfen werden könnte? In der Provinz Posen beispielsweise leite ich den Übelstand der Entwaldung her aus einem Staatsgesetz oder wenigstens aus einer Einrichtung, die auf gesetzmäßigem Wege hervorgegangen ist; es sind das die Taxprinzipien der Posener Landschaft. Diese Taxprinzipien der Posener Landschaft provozieren zur Entwaldung und sie verhindern die Wiederaufforstung. Ich werde mir erlauben, hierüber einige Aufklärungen zu geben.

Es heißt in den Posener Taxprinzipien, daß bestandener Forstboden ohne Berücksichtigung des Holzes zum Anschlage kommt und nach seiner Beschaffenheit entweder als Acker, jedoch nur zu einer Klasse des Hafer- oder Roggenbodens, oder als Wiese, jedoch nur zu 20 Zentnern pro Hektar, einzuschätzen ist.

Nun ist es an und für sich schon ein eigentümliches Ding, daß, während man Äcker nach dem Körnerertrag einschätzt, während man Wiesen nach dem Heuertrag einschätzt, was außerordentlich verständig ist — man plötzlich den Weg der Verständigkeit verläßt und Holzboden nach Roggen und nach Heu einschätzt, und dann zur Hälfte. Ja, meine Herren, wenn ich Roggenboden finde in den Taxprinzipien, bei welchem der Hektar zu 20 Thalern berechnet wird (sogenannter sechsjähriger Roggenboden), wenn ich sogenannten dreijährigen Roggenboden finde, der auch nur mit 30 Thalern pro Hektar eingeschätzt wird, und dieser Boden soll dann, wenn er Wald trägt, zur Hälfte eingeschätzt werden, so kann ich mir zunächst gar keine Vorstellung machen, wie ein solcher Wald aussehen muß, um eine solche niedrige Taxe zu begründen.

Nun, meine Herren, wie ist aber der Lauf der Dinge gewesen? Der Lauf der Dinge ist in Posen so gewesen, wie er seinerzeit in Schlesien angefangen hat sich zu entwickeln. Vor sehr langer Zeit ist in Schlesien dasselbe Prinzip bei der Anfertigung der landschaftlichen Taxen maßgebend gewesen. Da hat man sehr bald bemerkt, daß man damit das größte Unheil stiftet und man hat Remedur geschaffen. In Posen hat man es noch nicht bemerkt, so daß noch im Jahre 1871 man nicht wußte, zu welchen unglücklichen Konsequenzen dieses Taxprinzip führt.

Wenn ein Besitzer sich in einer gewissen Notlage befindet, so thut er folgendes — das ist der ganz gewöhnliche und natürliche Gang der Dinge: er schlägt sämtliches Holz herunter, steckt das Geld in die Tasche und provoziert eine landschaftliche Taxe, sobald die nötige Zeit abgelaufen ist. Nach drei Jahren bekommt er eine höhere Beleihung, er steckt die Pfandbriefe in die Tasche und auf Grund der höheren landschaftlichen Taxe erzielt er dann einen höheren Kaufpreis und der folgende Besitzer mag sehen, wie er fertig wird.

Umgekehrt, wenn jemand ein so devastiertes Gut übernimmt und sich sagt: hier diese hunderte von Morgen eignen sich nicht zur Landwirtschaft das ist eigentlich Forstboden, so sagt er sich: wenn ich hier Forst anlege und später einmal taxieren lassen will, so drückt die Taxe. Es bleibt also

Digitized by Google

beim alten Schlendrian. Die verkehrt, nicht naturgemäß verteilten Ländereien werden wüst und die ganze Provinz macht den traurigen Eindruck, den sie ja an vielen Stellen zweifellos bietet.

Das ist also bei Roggen. Noch wunderbarer ist es, wenn man liest, daß Wald auch als Wiese eingeschätzt werden kann, jedoch nur zu 20 Zentner pro Hektar. Der höchste Preis ist 80 Thaler der Hektar, und der niedrigste Preis ist 40 Thaler pro Hektar Wiese; also von dem soll die Hälfte auf den Forstboden angewendet werden. Nun ist für mich gar kein Zweifel, ich glaube es wenigstens, es wird selten sich anders stellen, als daß da, wo Forstland als Wiese eingeschätzt wird, Laubholz steht. Nun möchte ich diesen Laubholzbestand sehen, wo der Hektar nur mit 20 Thaler Kapital eingeschätzt werden kann! Ich glaube, das ist etwas, was nicht vorkommt. Ich möchte mir also die Bitte an die Königliche Staatsregierung erlauben, ihren Druck dahin auszuüben, daß nach dieser Richtung hin Wandel geschaffen wird. Alle Bemühungen auf Verbesserung des Klimas, der wirtschaftlichen Verhältnisse der Provinz Posen werden an den Taxprinzipien scheitern, solange diese bestehen bleiben; und ich glaube, es werden mir besonders diejenigen Herren, die der Provinz Posen nicht angehören, recht geben, daß die absolute Einschätzung, die prinzipgemäße Einschätzung von Wald zur halben schlechtesten Feldklasse durchaus verwerflich ist.

Ferner möchte ich mir erlauben, noch ein anderes Mittel vorzuschlagen. Der Herr Minister hat heute darauf hingewiesen, daß in dem landwirtschaftlichen Etat eine Position vorhanden ist, welche zur Prämiierung für Aufforstungen bestimmt sein soll. Ja, das ist sehr erfreulich, aber ich glaube, es genügt nicht die Weise, in welcher die Prämiierung gehandhabt wird. Der Herr Minister sagte, kleine Besitzer und Gemeinden erhalten Prämien, wenn sie sich zur Aufforstung entschließen. Im ganzen und großen aber wird durch die Aufforstung kleiner Besitzer wenig erreicht; ich glaube, daß die kleinen Besitzer sich kaum nennenswert zur Aufforstung entschließen werden, denn was sollen sie denn auf dem schlechten Boden aufforsten? Doch nur die Kiefer, und wenn die Kiefer in kleinen Parzellen steht, so ist bekanntlich ihr Wuchs ein sehr schlechter, und die ganze Aufforstung bedeutet nichts.

Anders schon steht die Sache bei Gemeinden, aber auch da kann es sich nur um Gemeindeländereien handeln, die meistens doch durch die Separationen verschwunden sind, und auch hier werden, wie ich vermute, Aufforstungen nur selten vorkommen.

Es bleibt also endlich nur der Großgrundbesitz. Der Großgrunddesitzer ist der Unglücksmann, über den die Legende geht, daß er der reichste Mann ist. Das ist er aber nicht. Es sind besonders in der Provinz Posen sehr viele Großgrundbesitzer, die mit minimem Kapital ein großes Unternehmen angefangen haben und sich jetzt in einem Zustande, wo sie nicht leben, nicht sterben können, befinden, und die naturgemäß in diesem Zustande nicht in der Lage sind, eine Aufforstung ihres Gutes zu unternehmen. Sie sagen sich, wenn ich diese Äcker anschneide und wenn ich jene Ecke anschneide und zu Wald niederlege, so nutze ich dem Gute dadur aber da kommt die Furcht erstens davor, daß Taxe gedrückt werden könnte, wenn das G dadurch auch meliotiert wird, nämlich die Mel ration führt zu einem Druck auf die Taxe n unten; und dann scheut der Mann die Kle Kulturausgabe. Denn so klein diese für Morgen ist, für eine größere Fläche ist es d nicht ganz unbedeutend und die Aufforstu unterbleibt, der öde Charakter der Landschaft blei alle Übelstände bleiben auch, die für das Kli entstehen.

Nun, meine Herren, möchte ich mir die Bitte den Herrn Minister erlauben, bei der Verteilung Prämien sich nicht zu beschränken auf die klein Besitzer und Gemeinden, sondern auch den dürftigen Großgrundbesitz mit heranzuziehen. G dann wird das Land den Charakter bekomm den die gesegneten Distrikte unserer Monarc überall haben; erst dann werden kleine Wäl entstehen, und wird der Waldbestand sich nicht schränken fast nur auf die ganz großen fiskalisch Komplexe. Ich möchte also bitten, bei der V teilung der Subvention abzusehen von der G teilung in kleinen Grundbesitz, Gemeinde- u Großgrundbesitz und dabei den großen Grun besitzer immer als einen großen Herrn zu betracht Ich möchte bitten, die Prämie da zu geben, wo Not da ist und wo die Verhältnisse so liegen, d ohne eine Subvention die Aufforstung nicht gema werden kann. (Bravo!)

Präsident: Ich möchte aber darauf a merksam machen, daß es sich hier gar nicht einen Fonds handelt, aus welchem Prämien gegeb werden, sondern daß dieser Fonds dazu bestim ist, daß die Forstverwaltung Grundstücke beh Aufforstung ankauft.

Zur Geschäftsordnung hat der Abgeordn v. Schalscha das Wort.

Abgeordneter v. Schalscha: Insofern Ankauf der Grundstücke lediglich zu dem Zwe geschieht, daß die Grundstücke aufgeforstet werd sollen, und damit eine Melioration des Gesa zustandes der Gegend herbeigeführt wird, insof glaube ich, daß diese Worte hier angebracht s würden.

Präsident: Das Wort hat der Abgeordn v. Tiedemann (Bomst).

Abgeordneter v. Tiedemann (Bomst): Me Herren, wenn ich auch zweifelhaft bin, ob der e Teil der Ausführungen des Herrn Vorredn überhaupt vor dieses Forum gehört, so glaube doch, da er mal seine Vorwürfe ausgesprochen h einige Worte der Erwiderung ihm entgegenhal zu sollen.

Er hat die Taxprinzipien der Posener Landsch so dargestellt, als ob sie gewissermaßen noch a antediluvianischer Zeit stammen. Das schlägt d wohl den Thatsachen vollständig ins Gesicht. glaube, daß alle die Herren, welche Gelegenh gehabt haben, mit der Posener Landschaft u mit anderen Landschaften zu thun zu haben, dem gerade entgegengesetzten Urteil gelangt s werden. Der Hauptpunkt seiner Ausführung gipfelte darin, daß er forderte, die Taxe Forstboden zu erhöhen. Nun, ich glaube, daß

Digitized by Google

von hier aus gar keine Veranlassung haben, gerade nach dieser Richtung hin zu wirken, denn die Erfahrungen haben gezeigt, daß die Güter mit schlechtem Boden immer viel zu hoch taxiert werden, (sehr wahr! rechts) und daß das Risiko für die Landschaft hauptsächlich bei diesen Gütern hervortritt. Nun aber von hier aus dahin zu wirken, diese Taxe noch weiter zu erhöhen, als sie nach den jetzigen Taxprinzipien festgestellt werden kann, dazu haben wir gar keine Veranlassung; denn der erste Grundsatz, den wir hier von unserem Standpunkte aus zu verfolgen haben, ist die absolute Sicherheit für die Pfandbriefe.

Ich glaube auch nicht, daß die Wirkung, die der Herr Vorredner von den Taxprinzipien hier geschildert hat, eine derartige ist, wie er annimmt; ich glaube meinerseits doch wohl, daß die Besitzer der Güter so einsichtig sein werden, den Boden so zu benutzen, wie er eben am vorteilhaftesten benutzt werden kann, daß sie ihn aufforsten, wo Forst angebracht ist, und ihn als Acker benutzen, wo er sich zum Acker eignet, und daß die Besitzer durch die kleine Differenz, die dadurch in der Taxe etwa eintreten könnte, sich nicht bestimmen lassen werden, von gesunden wirtschaftlichen Prinzipien abzuweichen.

Ich glaube, mich auf diese kurze Erwiderung dem Herrn Vorredner gegenüber beschränken zu sollen, die ich aber der Posener Landschaft schuldig zu sein glaubte, welcher ich selber anzugehören die Ehre habe, sogar als Chargierter derselben. (Bravo!)

Präsident: Das Wort hat der Abgeordnete v. Schalscha.

Abgeordneter v. Schalscha: Ja, meine Herren, der Herr Vorredner hat doch ein bißchen daneben geschossen. Er sagt, die schlechten Böden werden zu hoch taxiert. — Ja, meine Herren, der Ansicht bin ich auch; aber wodurch werden denn diese schlechten Äcker erzeugt? Durch die Entwaldungen werden sie erzeugt und durch die Verdoppelung der Taxe, die sich daraus ergiebt, daß aus Wald schlechter Acker gemacht wird, der dann eine doppelte Taxe erzielt. Dadurch werden die hohen Taxen herbeigeführt. Also das war nicht zutreffend, meine ich.

Wenn dann der Herr Vorredner sagt: Es ist jedermann in der Lage und bestrebt, den ihm gehörigen Grund und Boden so zu verwenden, wie es für ihn am vorteilhaftesten ist — so möchte ich das doch entschieden bestreiten. Im Gegenteil, man sieht fortwährend, wie große Wälder gerodet werden und Ackerflächen erzeugt werden in unendlicher Entfernung vom Hofe, die als Acker absolut keinen Wert haben. — Ich muß also entschieden bestreiten, daß die Verwendung der Ländereien immer eine sachgemäße ist.

Präsident: Es ist niemand weiter zum Worte gemeldet, die Diskussion ist geschlossen. Widerspruch gegen Titel 6 ist nicht erhoben, auch er ist bewilligt.

Ich gehe über zu den einmaligen und außerordentlichen Ausgaben der Forstverwaltung, Kapitel 11. Hierzu liegt ein Bericht der Budgetkommission vor auf Nr. 30, II, der Drucksachen. Berichterstatter ist der Abgeordnete Wüsten. Derselbe verzichtet, wenigstens zu Anfang der Verhandlung.

Ich eröffne die Diskussion zunächst über Titel 1. Die Budgetkommission beantragt Bewilligung. — Ein Widerspruch wird nicht erhoben; Titel 1 des Extraordinariums ist bewilligt.

Ich gehe über zu Titel 2. — Auch hier ist kein Widerspruch erhoben; derselbe ist gleichfalls bewilligt.

Dann gehe ich über zu Titel 3 und erteile das Wort dem Abgeordneten Dr. Sattler.

Abgeordneter Dr. Sattler: Meine Herren, ich kann nicht unterlassen, meine Freude darüber auszusprechen, daß hier ein neuer Fonds zur Melioration von Moor- und Wiesenflächen eingestellt ist. Ich gehe nämlich von der Voraussetzung aus, daß die in der Erläuterung angeführten Worte:

> Bei den fortgesetzt günstigen Ergebnissen der sogenannten Rimpauschen Moordammkulturen und ähnlichen Meliorationen wird beabsichtigt, zur Hebung des Ertrages aus den Forsten die bisher angestellten Meliorationsversuche der gedachten Art in größerer Ausdehnung fortzusetzen —

daß diese Worte in ihrem ersten Teile, d. h. also die Durchführung von Meliorationen durch Moordamm- und ähnliche Kulturen, auch Versuche zur Kultivierung von Hochmooren nicht ausschließen. Wir sind ja in der Lage, nach den infolge der Fortschritte der Agrikulturchemie in der letzten Zeit gemachten Versuchen, uns der Hoffnung hingeben zu dürfen, daß vielleicht in nicht allzulanger Zeit ein Teil der jetzt wüstliegenden Quadratmeilen von Hochmooren in blühende Ackerflächen sich verwandeln werde. Es würde daher in der That ein Akt vorausseh ender Agrarpolitik sein, wenn die Regierung alle derartigen Versuche, die dieses Ziel anstreben, beförderte, und ich sehe in diesem kleinen Fonds von 50,000 Mark den Anfang — wenn ich nicht berichtigt werde, werde ich das annehmen — den Anfang zu einer solchen Thätigkeit, und kann mich nur der Hoffnung hingeben, daß dieser Fonds bald in ganz bedeutendem Maße steigen möge. Denn nachdem die Provinz Hannover ja auch bereits mit großen Mitteln in diese Versuche hineingetreten ist, kann ich es wenigstens als äußerst wünschenswert bezeichnen, wenn auch der Staat diese Versuche der Kultivierung der Hochmoore gleichfalls ernst in Angriff nehmen möchte.

Präsident: Der Herr Minister hat das Wort.

Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, Dr. Freiherr Lucius v. Ballhausen: Meine Herren, dieser Titel ist bloß in diesem Etat neu; die Bestrebungen und Arbeiten auf diesem Gebiete sind aber sehr alt. Sowohl der landwirtschaftliche wie der Domänenetat bieten seit Jahren erhebliche Fonds, die die Förderung des Moorkulturwesens umfassen, und ich glaube auch auf den allgemeinen landwirtschaftlichen Bericht hinweisen zu dürfen, wenn ich sage, daß auf gar keinem anderen Gebiete größere Erfolge neuerlich erzielt worden sind als gerade auf dem Gebiete des Moormeliorationswesens. Es ist bekannt, daß die Rimpauschen Dammkulturen die außerordentlichsten Erfolge erzielt haben; sie bestehen, wie ich im allgemeinen auch wohl als

Digitized by Google

bekannt voraussetzen darf, darin, daß der Wasserstand in dem Moore bis zu einem gewissen Grade gesenkt wird — gewöhnlich 1 Meter — und daß auf dem Rohmoor eine Sandfläche von circa 10 Zentimeter aufgekarrt wird, und in dieser Sandfläche dann mit bestem Erfolge die Kulturen gemacht werden, die Erträge gewährt haben, so daß die sehr bedeutenden Kosten der Neuanlagen da, wo sie richtig gemacht sind, in 2 bis 3 Jahren vollständig amortisiert sind.

Ein neues Gebiet des Moorkulturwesens hat sich erschlossen wesentlich mit durch die Moorversuchsstation in Bremen, die auch wesentlich und hauptsächlich aus preußischen landwirtschaftlichen Fonds erhalten wird. Es betreffen diese Erfolge die Kultur des Hochmoors ohne Aufbringung von Sand, ohne Brandkultur. Die Kultur besteht auch hier in einer entsprechenden Senkung des Wasserstandes und in einer Kultivierung des Hochmoores durch künstliche Düngung. Wenn auch diese Kulturen ein größeres Risiko bieten als die Moordammkulturen — sie sind häufiger den Schädlichkeiten der Spätfröste und dergleichen ausgesetzt als die Dammkulturen — so sind doch hier die Erträge, die erzielt worden sind, so außerordentlich groß, daß man auch hier sehr bedeutenden Erfolge erzielen kann.

Wenn hier zum ersten mal auch innerhalb des Forstetats Mittel gefordert worden sind, hat das einen doppelten Zweck und Gesichtspunkt. Einmal will man auf diese Weise in den Gegenden, wo diese Versuche noch nicht bekannt sind, durch die praktischen Demonstrationen die Leute gewissermaßen erziehlich darauf hinweisen, was unter ihren Verhältnissen an Kulturen zu leisten möglich ist. Das ist der wesentliche und allgemeinere Zweck, und dann ist allerdings auch die Absicht, höhere Forsterträge zu erzielen, sowie die Dienstländereien der dort stationierten oberen und unteren Forstbeamten zu verbessern und ihnen Anlagen zu gewähren, worauf alle Brotfrüchte gedeihen können, und besonders auch Gras- und Futterbau betrieben werden kann.

Also diese verschiedenen Gesichtspunkte werden im wesentlichen durch diese Position verfolgt, die zu meiner Freude weder in der Budgetkommission noch auch hier irgend einer Anfechtung ausgesetzt gewesen ist. (Schluß folgt.)

Litteratur.

(Zum Bezuge untenstehender, sowie aller übrigen forstlichen Werke empfiehlt sich J. Neumanns Buchhandlung in Neudamm

Das Buch der Schmetterlinge. Eine Schilderung der mitteleuropäischen Schmetterlinge mit besonderer Berücksichtigung der Raupen und ihrer Nahrungspflanzen. Von K. G. Lutz. 30 farbige Tafeln mit mehr als 800 Abbildungen und zahlreichen Text-Illustrationen. Vollständig in 10 Lieferungen à 1 Mk., eleg. kart. 11 Mk., in Ganzleinen gebunden 12 Mk. Stuttgart. Süddeutsches Verlags-Institut.

Bereits in Nr. 49 der „Deutschen Forst-Ztg." haben wir das Erscheinen der letzten (10.) Lieferung des vorstehend bezeichneten Werkes angezeigt. Wir behielten uns vor, noch einmal auf dasselbe zurückzukommen und demselben vom rein forstlichen Standpunkte aus eine kurze Betrachtung zu widmen. Freilich, einen strengen Maßstab wird man nach dieser Richtung hin nicht anlegen können. Das Werk ist kein Handbuch im eigentlichen Sinne für den Land- und Forstwirt; aber schon seiner vortrefflichen farbigen Abbildungen und Text-Illustrationen wegen wird es bei dem Bestimmen von Schmetterlingen in vielen Fällen zu Hilfe gezogen werden. Leider aber wird es den Zweck doch nicht vollständig erfüllen können, da Verfasser nur die Macro-Lepidopteren aufgenommen, von den Kleinschmetterlingen aber auch die sehr schädlichen Arten der Wickler unberücksichtigt gelassen hat. Es würde dem Werke bestimmt zum Vorteil gereicht haben, wenn Verfasser aus dem von ihm allerdings deutlich gezogenen Rahmen etwas herausgetreten wäre, und bspw. bei der Eiche Tortrix viridana, bei der Kiefer die verschiedenen Triebwickler, bei der Lärche Tortrix zebeana mit aufgenommen hätte. Sollten in der That, wie es in dem Vorworte heißt, die Schädlinge in Wald, Feld, Garten vorgeführt und die Schmetterlinge nach den Nahrungspflanzen der Raupen zusammengestellt werden, so wäre es wohl ein billiges Verlangen, daß auch die schädlichsten der Micro-Lepidopteren hier Erwähnung gefunden hätten. Sie Verfasser doch die Schlupfwespen und Raupenfliegen, welche einer ganz anderen Ordnung angehören, wenn auch kurz, so doch recht gut behandelt.

Speziell bemerken wir dann noch folgende: Der Kiefernschwärmer ist (S. 8) richtig geschildert auch die Zeichnung auf Tafel I ist eine gute. Weniger gelungen ist die auf derselben Tafel befindliche Abbildung der Nonnenraupe, bei welcher die Rückenbinde nicht genug hervortritt; an dem Schmetterling sind die Hinterflügel zu dunkel gehalten. Die Raupenfamilien, hier Gruppen, nennt der Forstmann „Spiegel". Bei Erwähnung der Schädlichkeit der Raupe brauchte Verfasser nicht auf das vorige Jahrhundert zurückzugreifen; großen Schaden hat die Nonne in den fünfziger Jahren dieses Jahrhunderts in Preußen und in Schlesien angerichtet. Von dem Kiefernspinner heißt es Seite 9: „das Männchen ist bedeutend kleiner als das Weibchen". Das ist ja richtig, aber es ist dies doch eine Erscheinung, die bei den meisten Schmetterlingen und auch bei anderen Insekten hervortritt. Selten begeben sich die Kiefernspinnerraupen bereits im Oktober in das Winterquartier, wie das Seite 9 erwähnt wird; der Abstieg erfolgt erst später bei empfindlichem Frost. Die im Text sehr richtig erwähnten stahlblauen Nackenflecke fehlen auf der Zeichnung. Unter den Vertilgungsmitteln ist das Teeren und Leimringeln nicht erwähnt. Anprällen ist nicht durchführbar, da man stärkere Stämme nicht prällen kann. Gegen Forleule und Kiefernspanner (S. 11) hat sich bis jetzt fast einzig und allein Schweineeintrieb bewährt. Daß man der im Walde recht schädlichen Insekten, wie

Digitized by Google

Eichengoldafterspinner, Ringelspinner, Schwammspinner, bei den Obstbäumen aufgeführt sind, läßt sich nach der ganzen Veranlagung des Werkes und bei dem polyphagen Verhalten der genannten Insekten wohl rechtfertigen. Die kolorierten Tafeln hat der Verfasser selbst gemalt, die Herstellung macht ihm alle Ehre. Druck und Papier sind gut, der Preis ist ein ungemein niedriger. W.

Verschiedenes.

— [**Göhler'scher Numerierschlägel.**] Bei einem nachträglichen Stöbern in den Briefkasten-Notizen des laufenden Jahrgangs der „Deutschen Forst-Zeitung" finde ich soeben auf Seite 400 eine Frage betreffs des Göhler'schen Numerierschlägels vor, deren Beantwortung dem Leserkreis anheim gestellt ist und über welche ich mir daher folgendes mitzuteilen erlaube. Der von dem Königl. sächs. Oberförster Göhler in Antonsthal bei Schwarzenberg erfundene und lediglich durch diesen zu beziehende patentierte und mehrfach prämiierte sog. „Revolver-Numerierschlägel" ist bei aller Einfachheit der denkbar sinnreichste und bewährteste derartige Apparat, den es giebt. Er wird gleichsam als Zeichenhammer geführt, also die an der Stirnfläche desselben eingestellte Nummer gleich mit demselben eingeschlagen. Das eine der an demselben befindlichen zwei Räder mit den darauf eingegossenen Typen für die Einer läßt sich mit Hilfe eines am Stiele angebrachten Hebels durch ein leichtes, mit derselben den Schlägel führenden rechten Hand schon zu bewirkendes geringes Auf- und Niederdrücken desselben ungemein schnell stellen, und die Stellung des anderen darunter befindlichen Rades für die Zehner wird durch das Zurückdrücken eines ebenfalls sehr handlich angebrachten Messingknopfes, welcher mit einem eingreifenden Riegel in Verbindung steht, bewirkt. Die Typen für die Hunderte und Tausende werden nach Bedarf eingesetzt, ebenso kann noch eine beiliegende, mit Nummer „1" versehene Stampille angeschraubt werden, so daß also eine Nummerfolge von 1 bis mit 19999 ohne jeden Zeitaufwand und ohne daß irgend welche Veränderung in der Leichtigkeit der Führung eintritt, eingestellt werden kann. Die Schnelligkeit, mit welcher man ohne große Kraftanwendung mittels des Schlägels zu numerieren vermag, ist eine so große, daß es ganz unmöglich ist, demselben durch etwaiges Anschreiben oder durch Anwendung eines jeden anderen bis jetzt existierenden Numerierapparates Konkurrenz zu bieten. Zu dem ungemein handlich und gefällig gearbeiteten Apparate werden eine genügende Anzahl Einsatz- und Reservetypen, eine runde Bürste und eine Blechbüchse zur Schwärze geliefert. Im übrigen, namentlich auch hinsichtlich des mir leider unbekannten Ankaufspreises des Instruments, verweise ich auf die von Herrn Oberförster Göhler zu beziehende Gebrauchsanweisung, welche eine ganz spezielle, durch Abbildungen veranschaulichte Beschreibung des Schlägels, Rezepte zur Schwärzebereitung 2c. enthält und die jedem Interessanten auf Wunsch übersandt wird. Schließlich erwähne ich noch, daß Herr Göhler für die Dauerhaftigkeit seiner Numerierschlägel — welche übrigens, nebenbei bemerkt, auf sämtlichen sächsischen Staatsforstrevieren in Gebrauch sind — dergestalt Garantie leistet, daß mindestens 1 Jahr lang etwaige, bei sachgemäßer Führung erfahrungsgemäß ganz selten vorkommende Reparaturen bei portofreier Zusendung unentgeltlich bewirkt werden.

Forsthaus K. M. Peter.

Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen.

Königreich Preußen.

Bindseil, Gemeinde-Oberförster-Kandidat, ist als Gemeinde-Oberförster der Gemeinde-Oberförsterei Simmern, Regbz. Coblenz, auf Lebenszeit bestätigt worden.

Fenner, Königl. Oberförster in Niederkalbach, ist mit dem 1. April cr. auf die Oberförsterei Wolfgang, Regbz. Cassel, versetzt und vom gedachten Zeitpunkte ab zum Forstamtsanwalt bei dem Königl. Amtsgericht zu Hanau ernannt worden.

Hausendorf, Forstaufseher, ist zum Förster ernannt und ihm die Försterstelle zu Tharden, Oberförsterei Taberbrück, Regbz. Königsberg, mit dem 1. Mai cr. übertragen worden.

Lindner, Revierförster zu Mainaberg, Oberförsterei Hartigswalde, ist mit dem 1. Mai cr. auf die Revierförsterstelle zu Buchwalde, Oberförsterei Kudippen, Regbz. Königsberg, versetzt worden.

Rhane, Förster zu Tharden, Oberförsterei Taberbrück, ist mit dem 1. Mai cr. die Revierförsterstelle zu Mainaberg, Oberförsterei Hartigswalde, Regbz. Königsberg, auf Probe übertragen worden.

Riesberg, Oberförster zu Wallenstein, ist auf die Oberförsterstelle zu Schloppe, Regbz. Marienwerder, versetzt worden.

Schmidt, Oberförster zu Kattenberg, Regbz. Schleswig, ist auf die Oberförsterstelle zu Obereimer, Regbz. Arnsberg, versetzt worden.

Stenzel, Oberförster zu Höven, Regbz. Aachen, ist auf die Oberförsterstelle zu Zöckeritz, Regbz. Merseburg, versetzt worden.

Teckenburg, Förster zu Wolfsgrund, Oberförsterei Jura, ist vom 1. April cr. ab auf die Försterstelle Augsgirren, Oberförsterei Jura, Regbz. Gumbinnen, versetzt worden.

Verchau, Förster zu Oppendorf, Oberförsterei Minden, ist mit dem 1. April cr. auf die Försterstelle zu Schaumburg. Oberförsterei Zersen, Regbz. Cassel, versetzt worden.

Vonklieme, forstversorgungsberechtigter Oberjäger, ist zum Förster ernannt und ihm die Försterstelle zu Wolfsgrund in der Oberförsterei Jura, Regbz. Gumbinnen, vom 1. April cr. ab übertragen worden.

Königreich Sachsen.

Tittmann, Unterförsterkandidat, ist zum Unterförster und Hilfsbeamten auf Schönheider Revier, Forstbezirk Eibenstock, ernannt worden.

Digitized by Google

Königreich Bayern.

Eyßel, Förster neuerer Ordnung von Forsthaus Seehaus, ist mit dem 1. März cr. auf die Försterstelle zu Güntersleben, Forstamt Binsfeld, versetzt worden.

Keil, Förster neuerer Ordnung von Stüdenbach, ist mit dem 1. März cr. auf die Försterstelle zu Büchelberg, Forstamt Schaidt, versetzt worden.

Lippl, Oberförster von Altötting, ist mit dem 1. März cr. zum Forstmeister befördert.

Remlein, Förster älterer Ordnung zu Büchelberg, ist mit dem 1. März cr. auf den Försterposten neuerer Ordnung zu Neuhemsbach, Forstamt Winnweiler, unter Fortdauer seiner dermaligen Diensteseigenschaft als Förster älterer Ordnung versetzt worden.

Fator, Förster neuerer Ordnung von Güntersleben, ist mit dem 1. März cr. auf die Försterstelle zu Reußendorf, Forstamt Oberbach, versetzt worden.

Der Sitz des mit dem 1. März cr. formierten Forstamts Klaushof im Regierungsbezirk von Unterfranken und Aschaffenburg ist nach Kissingen verlegt, und dementsprechend die Bezeichnung „Forstamt Klaushof" in „Forstamt Kissingen" abgeändert worden.

Mit dem 1. März cr. ist das Forstamt Kissingen im Regierungsbezirk von Unterfranken und Aschaffenburg, sowie das Forstamt Altötting im Regierungsbezirk von Oberbayern definitiv formiert worden, wogegen gleichzeitig die bisherigen Forstreviere Haffenbach und Klaushof in ersterem und die seitherigen Forstreviere Altötting I und Altötting II in letzterem Regierungsbezirk zu bestehen aufhören.

Elsaß-Lothringen.

Höbel, Kaiserl. Förster zu Weinburg, Oberförsterei Neuweiler, ist gestorben.

Vakanzen für Militär-Anwärter.

54. **Hilfsförster zu Lüben.** Anforderung: Bewerber müssen gesund und kräftig und mit der Forstkultur vertraut sein. Probezeit: 6 Monate. Anstellung: auf Kündigung. Gehalt: 600 Mk. jährlich, freie Wohnung und Feuerung. Aussicht auf Verbesserung ist vorhanden. Bemerkungen: Bewerbungen sind an den Magistrat in Lüben (Regbz. Liegnitz) einzureichen.

Brief- und Fragekasten.

Herrn Herrschaftl. Revierverwalter W. in S. Kann nur nach dem Vertrage beurteilt werden. Alles, was in dem Kontrakt nicht vorgesehen ist, kann auch nicht beansprucht werden. Einen gesetzlichen Anspruch auf Umzugskosten haben nur die Staatsbeamten, und zwar auch nur die etatsmäßig angestellten. Nach unserer Ansicht hat Ihr Dienstherr zu spät gekündigt; jedoch das ist Sache der richterlichen Auslegung.

Herrn Forstkandidaten Schn. Ihr Aufsatz gelangt bald zur Aufnahme, wir hatten bisher keinen Platz.

Herrn Gutsjäger K. in J. Sie fragen an, ob ein junger Forstmann von 22 Jahren eine Forstlehranstalt mit Erfolg besuchen könne. Gen… Der Erfolg hängt allerdings von seinem F… und von seiner Vorbildung ab. Näheres … Forstlehranstalten finden Sie in dem Forstkalen… „Judeich-Behm", Teil II.

Herrn Gemeinde-Hilfsförster K. F. in … Ihr Amtsvorsteher hat recht, Sie dürfen sich … Bezeichnung „Königlicher Hilfsjäger" nicht beileg…

Herrn Gemeindeförster M. in S., He… Forstaufseher F. in L. Wir schreiben an …

Zur Aufnahme gelangen die Beiträge … Herrn Königl. Oberförster W. W. in M., He… Gemeindeförster K. in W., Herrn Dominic… Herrn Königl. Oberförster W. in J., Herrn … in F.

Anfragen an den Leserkreis.

1. Welchen Wert hat die Verwendung … künstlichen Dungstoffen in Saat- und Pfla… gärten, und wie ist das Verfahren?

2. In welchem Alter verschult man Akaz… und in welcher Weise?

3. Welche Vorteile resp. Nachteile hat S… auf Waldflächen mit Feldbau (Hafer, Waldkorn…

Töpen bei Hof. Mittmann, Förster.

— Inhalt der Nummer 46, Bd. XII, „Deutschen Jäger-Zeitung":

Jagdrechtliches. Von Amtsrichter Berger. Die … ziehung des Jagdgeräts. (Fortsetzung.) — Der Bär … Brandenburg. Eine Erzählung aus der Vorzeit von Herm… Robolsky. — Über das Eingehen der Hasen nach Rü… fütterung. Von X. — Auf welche Weise man am be… den Sperber (Astur nisus) fangen kann. Von Becker… Für Herrn Karl Brandt vom Delster. Von Hegewald. … Treue und Klugheit eines Hundes. Von C. Dasling. … Mitteilung über Maral-Hirsche. Von Heinrich Besser. … Trappen unmittelbar vor den Thoren Berlins. Von H… Kein Jägerlatein. Von Behr. — Frühzeitige junge Fü… Von Ad. Grunert. — Singschwan bei Rittergut Lemk… Regbz. Cassel, erlegt. Von Biermann. — Trappen… Von R. Boeckel. — Am 5. März Waldschnepfe bei Grim… (Neuvorpommern). Von W. R. — Alles, alles will … fressen. Von O. H. — Lampe auf dem Heuboden. … G. P. — Die Casseler Allgemeine Ausstellung für J… Fischerei und Sport. Von X. — Eine Jagdexpedition … Amerika. Von Berghaus. — Ausrottung der Füchse … einem Schlage. Von B. Berghausen. — Amtlicher Ma… bericht der städtischen Markthallen-Direktion über den G… handel in der Zentralmarkthalle in Berlin. — Marktp… für Rauhwerk. Von Kölner. — Rieffer †. — General-… sammlung des Vereins „Nimrod-Schlesien" am 2. März 1… — Lustige Ecke. — Brief- und Fragekasten. — Inserate.

— Inhalt der Nummer 47, Band XII, „Deutschen Jäger-Zeitung":

Jagdrechtliches. Von Amtsrichter Berger. Die … ziehung des Jagdgeräts. (Schluß.) — Der Bär von Bran… burg. Eine Erzählung aus der Vorzeit von Hermann Robol… (Schluß.) — Die deutschen Rauhdärte der Gegenwart. … Hegewald. — Antwort auf die Anfrage an den Leser… auf Seite 841 der „Deutschen Jäger-Zeitung". Von Lie… — In Sachen der „hessischen Rauhdärte". Von v. Kal… — Die Fischerei-Ausstellung in Petersburg. Von G. F. L… mann. — Aus Kurhessen. Von A. von Keudell. — Fu… mit Drahtschlinge. Von G. — Aus Rußland. Von L… Am 9. März Fähe mit 4 vollständig entwickelten Jun… Von Wilh. Schmalstieg. — Frühjahrszug der Waldschnep… 1889. Von Frommhold. Von Hantusch. Von E. Schu… Von Nikolaus Schröder jun. Von Frhr. von Bodenhau… Zum Vogelzug. Von Dr. Bl. — Allgemeine Ausstell… für Jagd, Fischerei und Sport in Cassel. — Über Sch… schmiere. Von Rud. Blau. — Ein neuer Gewehrputzst… Von Oskar Horn. — Bleib bei deinem Leisten. Von B… Amtlicher Marktbericht der städtischen Markthallen-Direkt… über den Großhandel in der Zentralmarkthalle in Ber… — Marktpreise für Rauhwerk. Von Kölner. — Bilder-Rä… — Brief- und Fragekasten. — Inserate.

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

Deutsche Forst-Zeitung.

Organ
für die
Interessen des Waldbaues, des Forstschutzes und der Forstbenutzung.

Herausgegeben und redigiert unter Mitwirkung hervorragender Forstmänner.
Aufsätze und Mitteilungen sind stets willkommen.

Die „Deutsche Forst-Zeitung" erscheint wöchentlich einmal. **Abonnementspreis:** vierteljährlich **1 M.** bei allen Kaiserl. Postanstalten direkt unter Streifband durch die Expedition: für Deutschland und Österreich **1,50 M.**, für das übrige Ausland **2 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **2 M.** — Die „Deutsche Forst-Zeitung" kann auch mit der „Deutschen Jäger-Zeitung" zusammen bezogen werden, und beträgt das Abonnement: a) bei den Kaiserl. Postanstalten **2 M.**, b) direkt durch die Expedition für Deutschland und Österreich **3 M.**; für das übrige Ausland **3,50 M.**; bei den Buchhandlungen (nur halbjährlich) **4 M.** — **Insertionspreis:** die dreigespaltene Nonpareillezeile **20 Pfg.**

Unberechtigter Nachdruck wird strafrechtlich verfolgt.

Nr. 53. Neudamm, den 31. März 1889. **III. Band.**

Inhalt: Zur Geschichte märkischer Stadtforsten. Von Karl Gotthard. (Schluß.) 577. — Eine Streiferei durch den Wald und das Forstbureau. Von Friedrich Mücke. (Schluß.) 580. — Über Schichtnutzholz. Von B. 583. — Verwachsene Buchen. Von Buchholz. 584. Von E. v. St. 585. — Über das Aneinanderreihen der Schläge in den Nadelholzforsten. Von R. Müller. 586. — Aus der Praxis. Von P. 586. — Aus dem Bericht über die Verhandlungen des Abgeordnetenhauses vom 30. Januar 1889. (Schluß.) 587. — Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntnisse. 590. — Woher rührt die Überfüllung der sogenannten gelehrten Fächer, und durch welche Mittel ist derselben am wirksamsten entgegenzutreten? 590. — Über die Dauer des Buchenholzes. Von Metzing. 590. — Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen. 591. — Brief- und Fragekasten. 592.

Abonnements-Einladung.

Wir machen unsere geschätzten Post- und Streifband-Abonnenten darauf aufmerksam, daß mit dieser Nummer das Quartals-Abonnement auf die „Deutsche Forst-Zeitung" (Nr. 1507 der Postzeitungs-Preisliste), resp. auf die „Deutsche Jäger-Zeitung" mit der Beilage „Deutsche Forst-Zeitung" (Nr. 1529 der Postzeitungs-Preisliste) abläuft und die Bestellung für das kommende Quartal (1. April bis 30. Juni) umgehend zu erneuern ist, damit in der regelmäßigen Zusendung der Zeitung keine Unterbrechung eintritt.

Neudamm. **Expedition der „Deutschen Forst-Zeitung".**

Zur Geschichte märkischer Stadtforsten.

Von **Karl Gotthard.** (Schluß.)

Zahlreich sind auch die Bestimmungen, welche speziell zum Schutz einzelner Stadtforsten teils von der Landesregierung, teils von den betreffenden Magistraten getroffen wurden. So wurde beispielsweise in der alten Stadt-Ordnung von Fürstenwalde vom 15. Mai 1598 unter anderem in Bezug auf die Heide festgesetzt, daß kein Bürger Holz zu Kahn holen durfte bei Verlust des Kahns und einer Geldstrafe; ferner mußten von Fastnacht den Sommer hindurch bis zu Martini die bestimmten Tage zum Holzholen innegehalten werden. Kein Bürger durfte an seine Kinder oder einen Fremden ein Fuder Holz verkaufen. Keiner sollte einen unnötigen Bau vornehmen, und ohne Genehmigung des „Bauherrn" (des betreffenden Ratmannen) durfte kein Bauholz aus der Heide verabfolgt werden. Endlich sollte keiner eine Eiche verstümmeln bei 1 Thaler Strafe. — In dem Dokument vom 2. Mai 1609, welches das Verhältnis des Magistrats von Fürstenwalde zur Bürgerschaft behandelt, findet sich unter anderen folgender Passus: „Das Holz mit dem kahne aus der Heyde zu holen ist nicht ohne sonder bedencken abgeschafft, sondern weill es sehre mißbraucht wurde und man gewisheit hat, das es mehr bei nacht, als bei tahge gebraucht, undt fruchtbahre eichen abgehawen worden, bleibe es billich bei der abschaffung deßenn, Holz zu

Digitized by Google

ihrem brennen, erklehret sich rath dahin ihnen tröge eichen die nodturfft folgen zu laßenn." — 1778 war die Fürstenwalder Stadtforst so heruntergekommen, daß der Städte-Forstmeister dem Magistrat erklärte, der Zustand der Stadtforst sei ein solcher, daß durchaus eine andere Einrichtung in Hinsicht des den Bürgern zu verabreichenden Brennholzes nötig sei. Es wurden daher in einer Konferenz zwischen dem Städte-Forstmeister und dem Magistrat am 23. August 1779 folgende Punkte festgesetzt: Das Deputatholz solle bleiben, die Gewährung des Brennholzes aber, welches den Bürgern zur Ausübung ihrer Profession geliefert wurde, solle gänzlich aufhören. Das Quantum des gewöhnlichen Brennholzes, welches jeder zum täglichen Gebrauch erhielt, wurde herabgesetzt. Raff- und Leseholz darf nur an den Holztagen geholt werden, und zwar darf das kein Holz sein, welches noch zu Bau- oder Nutzholz tüchtig ist. — 1784 erklärt der Magistrat, es sei die Heide das Etatsquantum herzugeben nicht mehr im stande. Hierzu „kömmt, daß nicht mehr ein Balken, und gar kein Starkholz mehr vorhanden. Das Mittelbauholz gebraucht die Stadt, und zu dem kleinen Kiehnenbauholz will sich kein Liebhaber finden, daher wir froh sind, wenn wir jährlich bis 1000 Thaler kommen. Als woraus der enorme Ausfall erwächset, welcher mit den Stadtschulden und gänzlichen Verfall des öffentlichen Wesens verbunden ist." *)

Die Treuenbrietzener Stadtforst war, hauptsächlich durch die Schuld der Bewohner der angrenzenden Dörfer, um die Mitte des 18. Jahrhunderts derartig ruiniert, daß sie nicht mehr im stande war, das allernotwendigste Bauholz zu liefern. In einem Protokoll des Rats vom 29. Februar 1748 wird deshalb der König um Bewilligung von Bauholz aus den königlichen Forsten zur Reparatur der Kirchen, Schul- und Pfarrhäuser angegangen und ausgesprochen, daß die Einrichtung einer neuen Holzungsordnung durchaus nötig sei.**)

Auch die Alt-Landsberger trieben es arg in ihrer Forst; sie fuhren oft mit vierspännigen Wagen in die Heide und brachen mit Ketten die Zweige der Bäume ab. So mußte der Städte-Forstmeister im Jahre 1755 eine „Holz-Ordnung" erlassen, wonach nur durch ihn selbst das Holz angewiesen, und nur an den festgesetzten Holztagen das Raff- und Leseholz geholt werden durfte.*)

Aus der Strausberger Stadtforst hörte die freie Lieferung von Bau- und Brennholz an die Bürger schon früh auf. In der „Ordnung des Stadtregiments" vom Kurfürsten Friedrich Wilhelm vom 30. Oktober 1656 heißt es in betreff der Holzungen: „Vom Baw und Lageholz geben die Bürger von jedem Stahme 4 Pfg. gutt geldt, von einem Bahlbaum 4 Pfg., von 2 Sadt Beumen 4, von einem Sage Bredt 1 Pfg., von 1 Eichenen Schwellenbaum 1, vor Kavell und Elsholz vor jeden Kavell 2 arg. 3 Pfg."**)

Als der Rat von Eberswalde ebenfalls einsah, „das es mit dem Lagerholzhauwen uf unser heiden gar ungeburlich umbgangen wirdt", setzte er 1470 fest, daß jeder Bürger wöchentlich nur zwei Fuder Holz und nur an zwei bestimmten Tagen, nämlich Dienstags und Donnerstags, aus der Stadtheide holen durfte. Die Zunahme der Bevölkerung und der damit zusammenhängende größere Konsum an Holz ließ zu Anfang des 17. Jahrhunderts die Besorgnis rege werden, der Wald werde die an ihn gestellten höheren Anforderungen auf die Dauer nicht befriedigen können, und ein empfindlicher Holzmangel werde die unabwendbare Folge sein, wenn nicht bei Zeiten Gegenvorkehrungen getroffen würden. Im Rezeß vom 5. Juni 1619 wurden der freien Holznutzung daher noch verschiedene andere Beschränkungen auferlegt und eine schärfere Kontrolle über die Forstwirtschaft eingeführt. — Auch im Laufe des 18. Jahrhunderts mußte der Anteil der Bürgerschaft an den Waldnutzungen, besonders aber an der Holznutzung immer mehr herabgesetzt werden. Den neu zuziehenden Bewohnern wurde von vornherein nur ein sehr mäßiger Anspruch auf die Stadtheide zuerkannt. 1763 sollte jeder „possessionirte" Bürger jährlich vier Klafter weiches Holz als „Deputat" erhalten, welches 1768 gar auf 1½ Klafter ermäßigt, im Jahre 1786 aber wieder auf 2 Klafter erhöht wurde. Die Miets-bürger und Hintersassen erhielten kein Deputatholz und waren auf das Lagerholz und „Zackholz" angewiesen.***)

*) Vergl. Golz, a. a. O.
**) Vergl. Pischon, a. a. O.

*) Vergl. Gähde, a. a. O.
**) Vergl. Wohlbrück, a. a. O.
***) Vergl. Schwappach, a. a. O.

Digitized by Google

Trotz all dieser Verordnungen und Bestimmungen und trotzdem im Jahre 1721 eine „renovierte und verbesserte Holz-, Mast- und Jagdordnung" vom König erlassen wurde, welche bestimmte, „wie es hinfüro in der Mittel- und Ucker-Mark, auch im Wendischen und zugehörigen Kreisen mit dem Holz-Verkauf und sonst in denen Gehegen und Heiden gehalten werden sollte", wurde das Übel, welches darin bestand, daß den Forsten zu viel entnommen und zu wenig zurückgegeben wurde, nicht gänzlich beseitigt. Die Bürger wirtschafteten eben in den Tag hinein, sie mochten nicht einsehen, daß auch der größte und bestbestandene Wald im Laufe der Jahre zu Grunde gerichtet werden mußte, wenn nicht für Aufforstungen und Neukulturen gesorgt wurde; après nous le déluge! dachten sie und bekümmerten sich wenig darum, ob ihre Nachkommen zum Bauen und Brennen Holz genug hatten oder nicht. Zwar suchte man, wie gesagt, auch hier schon frühzeitig Remedur zu schaffen, aber teils wurde das Übel durch die bezüglichen Verordnungen nicht an der Wurzel getroffen, teils wurden diese Verordnungen selbst wenig beachtet, so daß von einem nennenswerten Erfolge kaum die Rede sein kann. Schon der Große Kurfürst erließ unter dem 5. März 1685 ein Edikt, welches bestimmte, „daß jeder Unterthan und Einwohner in den kleinen Städten, sonderlich auch auf den Dörfern und auf dem Lande hinter seinem Wohnhause, wann er die Gelegenheit dazu fände, einen Platz abhegen und die eine Hälfte mit fruchttragenden Obstbäumen, die andere zu einem Eichelkamp und Zeugung masttragender Eichenbäume besetzen sollte, worüber die Gerichtsobrigkeit zu halten hätte. Auch sollten die Amtshauptleute und Beamten dahin sehen, daß auf den Amtsdörfern der Anfang hiervon gemachet würde. Sollte auch kein Paar Eheleute getrauet werden ohne Schein, daß der Bräutigam 6 Obst- und 6 Eichbäume an einen bequemen Ort gepflanzet; im Winter und Sommer sollte er ein Pfand niederlegen, daß er es thun wolle, welches nach Beglaubigung, daß es geschehen, wiederzugeben. Wenn kein Platz hinterm Hause, so sollte außer dem Dorfe eine Stelle dazu angewiesen, die Eichen aber in den Heiden gepflanzet werden. Und sollte bei den Amtsrechnungen alle Mal ein Aufsatz beigeleget werden, wie viel Eheleute getrauet und ob die Bäume gepflanzet worden. Den Vasallen und Magistraten ist gleiches thun zu lassen befohlen worden. Sollte auch von den Predigern zwei Mal des Jahres abgelesen werden. Jagd- und Holzbediente sollten sich erkundigen, ob's geschehen sei."

Diese Bestimmungen wurden am 19. März 1691 vom Kurfürsten Friedrich III. wiederholt und dahin erweitert, daß „außer dem Pflanzen auch auf die Begießung und Wartung, auch auf andere Bäume als Rüstern, Linden, Weiden, Espen u. s. w., auch Busch-Obst gesehen, und wann Eichen zum Bau geschenket würden, für jede geschenkte Eiche 8 junge Eichen, für halb bezahlte 4 Stück, für verkaufte 2 Stück gepflanzet werden sollten. Diejenigen, welche nicht pflanzen könnten, sollten für jedes Stück 2 Groschen erlegen."

„Weil man sich aber säumig dabei bezeiget, so wurde am 9. April 1719 die Verordnung sonderlich von 1691 mit einigen Zusätzen vermehret, welche dahin gingen, daß die Pflanzplätze mit Graben oder Zäunen abgeheget und darin Eichen, Buchen und Eckern gesäet werden sollten, bei welcher Säung, wie man sich zu verhalten hätte, ein gedruckter Unterricht beigefüget worden. Ein junger Ehemann sollte wenigstens 6 Obstbäume pflanzen, weil aber nicht ein jeder mit den Waldbäumen wußte umzugehen, so sollte er für jedes Stück 2 Groschen erlegen, und dafür von den Forstbedienten die Pflanzung geschehen; wäre er aber solches zu erlegen nicht im stande, so sollte er solches durch Putzen und Warten der Bäume abarbeiten; auch sollten allerhand Bäume, wo es sich nur schickte, hingepflanzet werden. Nun wurde zwar in eben dem 1721 Jahr, was das Pflanzen des jungen Ehemanns betrifft, wegen gewisser Ursachen wieder aufgehoben, allein die übrigen Dinge sein doch geblieben".*)

Friedrich der Große, der so viel zur wirtschaftlichen Hebung seiner Staaten und zur Wohlfahrt seiner Unterthanen gethan, erkannte diesen Übelstand auch und suchte demselben durch die Edikte vom 21. Juli 1747 und vom 17. Januar 1785 abzuhelfen, in welchen er zum Schutz und zur Verbesserung der städtischen Forsten bestimmte, daß das Maienstecken am 1. Mai und zu Pfingsten vor und in den Häusern und Kirchen gänzlich unterbleiben, und daß in den Städten jährlich jeder Großbürger 2 Scheffel Kienäpfel liefern, 1 Morgen Forstland pflügen und 2 Morgen eggen oder 32 □-Ruten hacken sollte; ein Kleinbürger hatte 1 Scheffel Kien-

*) Vergl. Bekmann, a. a. O., I, 761 ff.

Digitized by Google

äpfel zu liefern, 1/2 Morgen zu pflügen und 1 Morgen zu eggen oder 16 □-Ruten zu hacken, und ein Büdner (Hauseigentümer ohne Acker) 1/2 Scheffel Kienäpfel zu liefern und 10 □-Ruten zu hacken.

Das Jahr 1808, welches die „Neue Städte-Ordnung" und mit derselben den Städten die frühere Selbständigkeit brachte, gab auch die Verwaltung der städtischen Forsten wieder in die Hände der Bürger zurück. Die Städte-Forstmeister und Forstschreiber wurden auf Kosten der Städte pensioniert, der Magistrat und die Stadtverordneten übernahmen die Leitung der städtischen Angelegenheiten, und die Verwaltung der Stadtforst speziell wurde der „Forst-Deputation" übertragen. In den meisten Städten wurde das Deputatholz der Bürger und sonstige Gerechtsame derselben an der Heide abgelöst; jeder mußte hinfort das Holz, welches er gebrauchte, in öffentlichen Auktionen kaufen, und nur das Bau- und Brennholz, welches zu kommunalen Zwecken Verwendung finden sollte, wurde der Stadtfor unentgeltlich entnommen. — Der Staat ve langt jetzt, daß die Bewirtschaftung dur qualifizierte Beamte geführt, für den Forstschu in ausreichender Weise gesorgt werde, auch da die Bewirtschaftung auf staatlich genehmig Betriebspläne sich stütze. Volle Beförsterun findet allerdings nicht statt. Die Oberaufsic des Staates über die Kommunalforsten i geregelt durch das Gesetz vom 14. August 187 und die Instruktion vom 21. Juni 187 Hiernach muß, wie bereits erwähnt, für d Bewirtschaftung seitens der Kommunen dur geeignete, mit der entsprechenden Befähigun versehene Persönlichkeiten Sorge getragen werde jedoch greift erst bei hervortretenden Unzulänglic keiten der Regierungspräsident ein.

Seit Einführung dieser Reformen sin denn auch die märkischen Stadtforsten auf d Bahnen einer gesunden, gedeihlichen Entwicklun geleitet worden, auf denen sie rüstig vorwärt schreiten.

Eine Streiferei durch den Wald und das Forstbureau

Von **Friedrich Mücke.** (Schluß.)

Ich möchte mich aber doch auf diesen Umstand nicht stützen, jedenfalls nicht empfehlen, Länge und Zopfstärke als Grundlage für die Bildung von Taxwerten zu machen; ich sage mir sehr wohl, daß gerade wegen der sehr schwankenden Abnahme des Durchmessers nach dem Zopfe zu der Festgehalt immer noch die sicherste Grundlage für die Preisberechnung bietet, daß namentlich bei breitgewachsenen Stämmen der mittlere Zopfdurchmesser für den Gebrauchswert nicht entscheidend sein kann, weiter sogar auch die Länge des Stammes indifferent sein kann wie bei Schneidehölzern. Was ich weiter vor nur angedeutet habe, die Angleichung an eine ideelle Maximaltaxe, will ich nun weiter ausspinnen. Ich denke mir die Sache etwa folgendermaßen: Wäre beispielsweise die Reviertaxe pro Festmeter auf 20 Mark festgesetzt und es läge ein Stück von 2 fm Gehalt von vorzüglicher Beschaffenheit vor, so erhielte das bei der Abnahme die Bezeichnung 1,0 und würde mit der vollen Taxe, also $2 \times 20 = 40$ Mark, zum Ausgebot kommen. Läge dagegen ein Stück vor von demselben Inhalt, aber krumm, ästig oder anbrüchig, so würde das praeter propter zu 0,7 des Wertes einzuschätzen sein und demgemäß mit $0{,}7 \times 2 \times 20 = 2$ Mark zum Ausgebot zu stellen sein. Ein gewisse Direktive könnte den Beamten gegebe werden, insofern sie nicht nur die Qualitä des Holzes, sondern auch Länge und Zopfstär des Stammes in stufenweiser Folge bei ihre Schätzungen und Angleichungen in Betrac zu ziehen hätten. Bilde man vielleicht dr Festgehalts-Taxmaximalklassen, so würde da Verfahren immerhin ein schmiegsameres sei als jetzt.

Die Berechnung der Verkaufswerte müßte i der Abzählungs-Tabelle vorgenommen werde und diese könnte in vielen Fällen das Konze der Verkaufsliste bilden. Mit dieser Einrichtun wäre aber zugleich der Übelstand, der sich au der Belassung eines Zopfstückes am Stamme b der Preisbestimmung des krummen, ästigen un anbrüchigen Holzes ergiebt, glücklich gelö glücklicher bestimmt, als wenn wir den Stam in Sektionen teilen, diese messen und na verschiedenen Taxwerten berechnen wollten. T Käufer giebt seine Gebote so wie so unter A gleichung an den Gebrauchswert ab, möge m mit oder ohne Zopfholz, mit oder ohne Ri verkaufen. Man wolle mich nicht falsch

Digitized by Google

stehen; ich bin durchaus dafür, das Holz so lang als möglich auszuhalten, und man wird annehmen dürfen, daß der Käufer am allerbesten wissen wird, an welcher Stelle er den Zopf abgetrennt haben will; es wird, wie schon gesagt, doch auch nicht alles Langholz zu Schneideholz verwendet. Aber aus allen diesen Gründen glaube ich auch annehmen zu können, daß sich ein zuverlässiger Weg nur finden ließe durch Angleichung an eine ideelle Maximaltaxe. Was ich weiter vor über die Benutzung der Tabelle als Verkaufsliste gesagt habe, wird sich freilich nicht immer durchführen lassen, namentlich dann nicht, wenn es darauf ankommt, eine größere Anzahl von Stämmen unter einer Losnummer zusammenzufassen. Nun ist es nach der Geschäftsanweisung nicht geradezu verpönt, Stämme von verschiedenen Taxwerten zusammen auszubieten, es wird dieses Verfahren aber in der Regel nicht beliebt. Gleichwohl gäbe die bei der Abnahme vorgenommene Wertschätzung immerhin einen sicheren Anhalt, da nicht eine mehr rein zufällige Preisbestimmung, sondern eine Wertsberechnung im wahren Sinne des Wortes vorläge. Der versteigernde Beamte könnte sich im Termine ohne große Mühe darüber schlüssig machen, ob er größere Posten zusammenfassen kann oder nicht, ob die Gebote angemessen sind oder nicht. Das ist aber doch unstreitig viel wert, auch wo Koalitionen vorkommen. Der Revierverwalter ist im stande, jeden Augenblick seine Verkaufsweise zu ändern, er kann die Stücke einzeln, in größeren und in kleineren Posten ausbieten, oder er kann den Termin überhaupt schließen. Liegt erst einmal das mühsam aufgestellte Bauholz-Protokoll vor, so ist es damit eine üble Sache. Und auch der tüchtigste Revierverwalter kann, wie gesagt, doch die einzelnen Stücke nicht im Kopfe haben, um sich im Augenblicke des Ausgebots ein treffendes Urteil über das Angebot bilden zu können. — Wie sicher wird er gehen, wenn eine Wertschätzung für den einzelnen Stamm vorliegt!

Die von mir vorgenommenen Untersuchungen ergeben in beiden Tabellen — A und B — also im jüngeren wie im älteren Holze, ein Mehr bei der Messung in Sektionen. Dieses Mehr kommt dem Käufer zu gute, der das Holz in der wirklich ausgehaltenen Länge ersteht. Je länger das Kiefern-Bauholz ausgehalten wird, um so mehr wird sich in der Regel dieser Umstand bei Mittenmessung zu Gunsten des Käufers bemerklich machen. Um die Sache nach jeder Richtung hin klar zu stellen, habe ich in dem Schlage B noch einige Stämme in Sektionen von 1 m Länge gemessen; die Ergebnisse sind in Tabelle C zusammengestellt. Von den gemessenen 5 Stämmen nimmt Stamm I auf 18 m Länge um 28 cm an Stärke ab, also durchschnittlich um ca. 16 mm, Stamm II auf 14 m Länge um 27 cm, also durchschnittlich 19 mm, Stamm III auf 14 m Länge um 17 cm, also durchschnittlich 12 mm, Stamm IV auf 10 m Länge um 11 cm, also durchschnittlich 11 mm, Stamm V auf 8 m Länge um 14 cm, also durchschnittlich 18 mm.

Die Untersuchungen sind um so beachtenswerter, als, wie man ersehen kann, die Abnahme des Durchmessers sich nicht gleichmäßig, sondern mehr sprungweise vollzieht. Wählen wir beispielsweise von den in den Tabellen A und B aufgeführten Probestämmen diejenigen aus, die zur Absonderung des mehr ästigen Teils nur um 2 bis 4 m gekürzt werden müßten, so ergiebt sich, daß von 22 Stämmen 14 ein Mehr bei der sektionsweisen Messung ergeben, bei 2 Stämmen findet sich kein Unterschied, und nur bei 6 Stämmen findet sich ein Minus. Das wissen auch die Käufer sehr wohl, und der Sturm, der sich anfangs gegen die Belassung eines Teils des mehr ästigen Zopfstückes erhob, hat sich gelegt oder ist doch allmählich in ein angenehmes Wellengekräusel übergegangen. Ist nun der Käufer, was den Festgehalt anbelangt, im Vorteil, so ist er es in der That aber doch nicht in betreff des Preises, da das Mehr an Masse durch die höheren Taxwerte, in die die Hölzer durch die Belassung des Zopfholzes treten, paralysiert wird. Die stärkeren Stämme geben den Ausschlag; sie würden, wie die Tabellen zeigen, nach der Kürzung meist in eine niedrigere Taxklasse übergehen.

Erörtern wir weiter noch die Frage: „Welchen Einfluß hat die Belassung des mehr ästigen Zopfholzes am Stamme auf die Erhöhung der Nutzholzprozente?", so ist zu erwidern, daß der Einfluß doch ein bedeutender ist. Denken wir uns beispielsweise die in Tabelle B aufgeführten Hölzer um je 1 Meter Zopfstück verlängert, so würde das nach meinen Notizen (die Maße gehen aus der Nachweisung nicht hervor) betragen:

Digitized by Google

1	Stück	1	m	lang	20	cm	Mitte	= 0,03 fm
2	„	1	„	„	22—23	„	„	= 0,08 „
4	„	1	„	„	24—26	„	„	= 0,20 „
3	„	1	„	„	27—28	„	„	= 0,18 „
4	„	1	„	„	29—30	„	„	= 0,28 „
5	„	1	„	„	32	„	„	= 0,40 „
2	„	1	„	„	33	„	„	= 0,18 „
								1,35 fm

Das ergäbe zu der wirklich stattgehabten Ausnutzung von 39,47 fm eine Erhöhung der Nutzholzprozente um ca. 3,4 %. Dieser Prozentsatz stellt sich natürlich niedriger, wenn man die höhere Ausnutzung in den Gesamtertrag des Schlages einstellt, und nun, im Vergleich zum Brennholz, worauf es doch eben ankommt, die Nutzholzprozente berechnet.

Ist nun der Unterschied im Festgehalt, der sich bei verschiedenem Messungsverfahren ergiebt, ein immerhin merklicher und muß man darüber hinwegsehen, so ist in anderer Beziehung der Waldbesitzer vielfach zu ängstlich. Es ist seitens der Holzhändler schon häufig darüber Klage geführt, daß die Waldbesitzer auch bei längeren Rundholzstücken eine Zugabe in der Länge für Verschnitt nicht geben. Unser Langnutzholz wird abgelängt von Meter zu Meter; andere, längere und feinere Maße als hölzerne Meterstöcke besitzen Förster und Waldarbeiter nicht. Man lasse doch einmal 100 längere und stärkere Bauholzstücke wenden, man wird nicht 5 Stück finden, die auf der entgegengesetzten Seite genau die bestimmte Länge haben. Der Beamte kann nun wohl jedes Stück messen, aber er kann nicht jedes Stück wenden und vor seinen Augen abtrennen lassen. Und wenn er es könnte, so wäre damit auch nur wenig gewonnen. Ist das Nutzende auf der Lagerseite um einige Zentimeter zu kurz, so können sie nicht wieder angesetzt werden. Nicht sehr ins Gewicht fallen dürfte es, wenn man allgemein eine kleine Zugabe, etwa bis zu 4 cm, gewährte; betrüge diese doch für die aufgeführten 41 Stämme nur ca. 0,13 fm, welche einen Wert von ungefähr 90 Pfennigen darstellen. Es ist deshalb nur anzuerkennen, daß die preußischen Staatsforstbeamten darauf hingewiesen sind, daß der Käufer unter allen Umständen volles Maß zu verlangen hat.

Man sieht, wie zweckmäßig es ist, wenn man mitunter den Rechenstift in die Hand nimmt. Dieser geringe Verlust oder dieses geringe Mehr an Masse, das doch nur aus Zopfbrennholz sich zusammensetzt, ist bestimmt in Hinblick auf die erheblichen Schwankungen bei den verschiedenen Messungsverfahren von keinem Belang und steht in keinem Verhältnis zu dem Übermaß, das beim Brennholz unbeanstandet gewährt wird. Würden wir beispielsweise die in Tabelle A und B bezeichneten Hölzer zu Brennholz einschlagen und das Übermaß berechnen, so dürfte sich die Rechnung etwa wie folgt stellen:

$21{,}17 + 37{,}47 = 58{,}64 \text{ fm} = 83{,}77 \text{ rm}$

Bei 4 cm Übermaß erfordern 83,77 rm

$83{,}77 \times 0{,}04 = 3{,}35 \text{ rm} = 2{,}35 \text{ fm}$.

Nebenher sieht man aus dieser Vergleichung aber noch, daß zur Lösung dieser so einfachen Aufgabe es erforderlich ist, die Festmeter in Raummeter zu verwandeln, das Übermaß in Raummeter umzurechnen und das Resultat behufs Vergleichung wieder in Festmeter zu verwandeln. Überall wo wir hintippen, müssen wir rechnen, gehen wir nun von dem Abschätzungswerke aus, nehmen wir den Etat, das Kontrollbuch, das Taxations-Notizenbuch zur Hand, oder übertragen wir aus den Tabellen und Rechnungen die diesbezüglichen Zahlen in diese Bücher, stets müssen wir rechnen, bald Raummeter in Festmeter, bald Festmeter in Raummeter verwandeln. Rechnen müssen wir, wenn wir die Balance zum Hauplane machen und wieder rechnen, wenn wir die Schlagergebnisse mit dem hauplanmäßigen Soll vergleichen. Sollte sich nicht ein Weg finden, eine Einrichtung treffen lassen, die uns dieses umständlichen Verfahrens überhebt? Ich meine „ja". Weshalb setzen wir die Derbholzstöße nicht pr. pr. 1,43 cm hoch,*) dann stände das Festmeter fix und fertig im Walde und jede Umrechnung bliebe erspart. Man denke an die große Klarheit, die damit in unser Rechnungswesen käme; und auch die Käufer würden diese Einrichtung mit Freuden begrüßen. Weshalb mühen wir uns ab mit Raummetern in Tabellen, Holzwerbungskosten-Rechnungen, Lohnzetteln, Natural-Rechnungen u. s. w., während wir sie bei allen Eintragungen in die Kontrollbücher und Taxations-Notizenbücher, bei allen Vergleichungen des Isthiebes gegen den Sollhieb, bei allen taxatorischen Arbeiten wieder in Festmeter verwandeln müssen. Ist das nun schon an und für sich unbequem, so ist es auch unsicher. Denn dem wird man beipflichten müssen: je öfter man

*) Selbstredend müßte es Sache der Schätzung sein, diese hier so nebenher aufgestellten Ziffern auf ihre lokale Verwendbarkeit zu prüfen.

Digitized by Google

eine und dieselbe Zahl einträgt, umschreibt und umrechnet, je leichter können Fehler unterlaufen.

Wer sich in vergangenen Jahrzehnten mit der forstlichen Buchführung beschäftigt hat, wird anerkennen müssen, daß manches Veraltete gefallen ist; man denke an die früheren weitläufigen Abzählungs-Register, Haulohnzettel, an die doppelten und dreifachen Buchungen der Schlagergebnisse in Hauerlohns-Nachweisung und Holzmanual; auch die Ablösung der Holzberechtigungen hat sehr wesentlich zur Vereinfachung des Geschäftsganges beigetragen. Dennoch aber wird man annehmen dürfen, daß sich hier und da noch ein einfacherer Weg, nicht minder sicher aber, finden ließe. Das dürfte, wie ich glaube gezeigt zu haben, möglich sein in betreff der Verkaufsweise, und das dürfte, wie ich ferner glaube annehmen zu können, anzubahnen sein durch eine Vereinfachung in der Führung des Flächen-Registers, Taxations-Notizenbuches und Kontrollbuches. Diese Werke bilden an und für sich schon ein Ganzes insofern, als das Taxations-Notizenbuch den Zweck hat, in Gemeinschaft mit dem Kontrollbuche und dem Flächen-Register die Materialien zur Kontrolle, Revision und Berichtigung des Forstbetriebes zu bieten. Da nun der spezielle Teil des Taxations-Notizenbuches ähnlich wie der Abschnitt A des Kontrollbuches eingeteilt ist, und für jede in der General-Vermessungs-Tabelle mit einem besonderen Buchstaben bezeichnete Abteilung einen besonderen, für die in den nächsten 20 Jahren erforderlich werdenden Eintragungen mutmaßlich ausreichenden Raum des Formulars vorschreibt, ja es sogar zuläßt, daß die im Kontrollbuche gebildeten Kontrollfiguren auch im Taxations-Notizenbuche vereinigt werden: so dürften erhebliche Hindernisse, den ganzen Abschnitt A des Kontrollbuches in das Taxations-Notizenbuch zu übernehmen, nicht bestehen. Man denke auch an die große Übersichtlichkeit, die damit herbeigeführt würde, die besonders bei Personenwechsel ihre heilsamen Wirkungen äußern dürfte. Aber auch dem revierkundigen Verwalter würde ein solches Werk, das damit zugleich zu einem eigentlichen Wirtschaftsbuche würde, bei allen wirtschaftlichen Maßnahmen, bei Aufstellung der Hau- und Kulturpläne unschätzbare Dienste leisten. Ob es zulässig erscheint, den generellen Hau- und Kulturplan aus den Betriebsplänen herauszulösen und mit dem Kontroll-Notizenbuche zu vereinigen, und die spezielle Kontrolle über die fertigen und unfertigen Kulturen, über Abtriebe und Durchforstungen im Taxations-Notizenbuche — Abschätzungsfortführungsbuche — zu führen, darüber will ich mich zwar nicht durchaus im bejahenden Sinne festnageln, ich glaube es aber annehmen zu können. Ebenso dürfte in Erwägung zu nehmen sein, ob der Abschnitt „Grenzen und Vermessung" aus dem Taxations-Notizenbuche auszuscheiden und mit dem jetzt als Flächen-Register bezeichneten Werke zu vereinigen sei.

Ich bin mir sehr wohl darüber klar, daß sich nicht alle meine Vorschläge ohne weiteres auf Staats- und Gemeindeforsten, in denen feste Einrichtungen seit Jahrzehnten bestehen, werden übertragen lassen, obschon mehrfach Vorschläge, die weit tiefgreifendere Folgen haben müßten, gemacht sind; aber die Herren Waldbesitzer, die die Sache doch mehr in der Hand haben, lade ich zu einem Versuche ein.

Schließlich muß ich noch bemerken, daß, wenn ich von Vereinfachungen spreche, ich nicht lediglich an ein paar Zahlen denke, die man unter Umständen mehr oder weniger schreiben muß. Auch die Schätzungskontrolle, die ich mir denke, soll gründlich und genau, die Buchführung einfach und übersichtlich sein, in sich ergänzend, aber nicht sich wiederholend, in engem Anschluß an das Abschätzungswerk und korrespondierend mit den einzelnen Teilen desselben. Dazu gehörte aber auch, daß eine durchgehende Rechnungseinheit eingeführt würde und der Betrieb im Walde der Buchführung die Hand reichte.

Aus dem Walde.

Über Schichtnutzholz.

(Beantwortung der in Nr. 47 an den Leserkreis gerichteten Frage.)

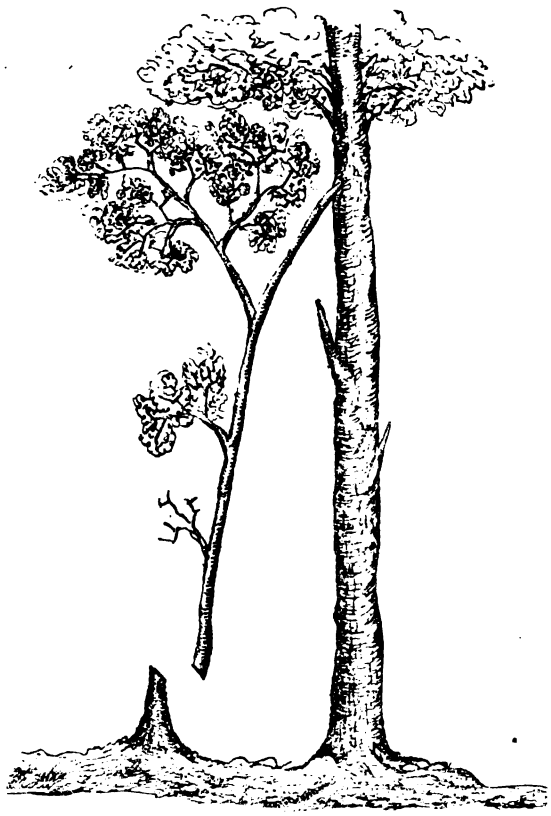
Um zweckmäßig die Frage beantworten zu können, in welchen Längen man Eichen- und Roterlen-Schichtnutzholz aushält, hätte vor allem die Bemerkung nicht fehlen sollen, für welchen Teil unseres lieben Vaterlandes die Antwort verlangt wird, bezw. hätten die Gewerke und Industriezweige angegeben werden müssen, welche solches Holz dort kaufen. Eichen-Schichtnutzholz wird in jeder Wirtschaft einmal

Digitized by Google

benutzt. Der Forstwirt muß aber bei Aufarbeitung des Holzes hauptsächlich auf die Hauptkäufer Rücksicht nehmen; das werden wohl in der Regel die Küfer und Wagner sein.

Das stärkere Schichtnutzholz wird in den Längen von 1, 1,10, 1,25, 1,50, 1,75 und selbst 2 m geradspaltig ohne Äste vom Küfer gesucht und sehr gut bezahlt. Das schwächere Eichenholz wird in Längen von 1,25, 1,50 und 2 m und länger als „Rollscheit" vom Wagner gesucht und ebenfalls gut bezahlt.

Gut spaltbares, nicht zu junges Holz wird in den Längen von 1,25, 1,40, 1,50, 1,75 m und ein vielfaches davon zum Reißen von Weinbergspfählen in weinbautreibenden Gegenden begehrt.



Holzhändler kaufen zum Grubenausbau und zu Eisenbahnschwellen Rundhölzer von 7 bis 40 cm Zopfstärke mit kleinen einseitigen Krümmungen und Astknoten in den Längen von 1,10 bis 2,5 m. Hierbei ist es jedoch am besten, sich mit diesen Käufern vorher in Verbindung zu setzen und bei einem event. Kaufabschluß die Längen zu bestimmen.

Erlen-Nutzholz wird in nennenswerter Menge als Schichtnutzholz wohl nur von Zigarrenfabriken als Kistenholz gesucht und in Längen von 2 m und höher bei 18 bis 20 cm Zopfstärke ausgehalten.

B. in M., Regbz. Coblenz.

Verwachsene Buchen.

In Nr. 44 der „Deutschen Forst-Zeitung" befindet sich ein Artikel, in welchem vom Herrn Forstkandidaten L. Schneider eine Buche beschrieben wird, welche, ursprünglich aus zwei Stämmchen bestehend, in Höhe von 1,5 m zusammengewachsen ist.

Diese Abnormität wird in den Buchenrevieren der Mark zum öfteren angetroffen und zeigt sich besonders häufig in dem meiner Verwaltung unterstellten Revier, wo beispielsweise vor einigen Tagen beim Auszeichnen eines Durchforstungsschlages in 60jährigem Buchenstangenholz wieder zwei dergleichen Buchen vorgefunden wurden.

Dieselben gleichen der obenerwähnten vollständig, nur mit dem Unterschiede, daß hier die Wurzelstöcke nicht 1 m, sondern nur 50 bezw. 40 cm voneinander entfernt sind.

Außer dem hier noch oft beobachteten Zusammenwachsen von Buchen mittels deren Ästen will ich nur noch eines besonders interessanten Falles erwähnen, wo nämlich eine 4 cm starke, zweiwipflige Buchenstange mit dem einen Wipfel in eine stärkere Buche in Höhe von 4 m von der Erde derartig eingewachsen ist, daß, nachdem die Stange vor 5 Jahren durch einen scharfen Axthieb vom Wurzelstocke getrennt wurde (s. Zeichnung), dieselbe noch über 3 Jahre lang munter weiterwuchs und sich alljährlich im Frühling gleich ihren Schwestern in holdes Grün kleidete. Seit zwei Jahren indessen ist ein Absterben von unten herauf wahrzunehmen.

Ohne im stande zu sein, eine gründliche Erklärung der Entstehungsursache dieser Erscheinung geben zu können, will ich nur kurz bemerken, daß ich mir diesen Vorgang ähnlich denke, wie er beim Pfropfen eines Obstbaumes stattfindet.

Da nun die Buche zu denjenigen Bäumen gehört, welche keine tote Bastschicht bilden,

Digitized by Google

ist ein Zusammenwachsen zweier Buchenstämmchen sehr leicht denkbar, wenn dieselben sich, wie solches in den aus natürlicher Besamung entstandenen Buchendickungen tausendfach vorkommt, so fest aneinander legen, daß durch gegenseitige Reibung Wunden entstehen, welche zur Zeit der Umwandlung der Bast- zur Holzschicht an beiden Stämmchen gleichmäßig bis zu der Tiefe in der Rinde gelangt sind, wo dieser Umwandlungsprozeß stattfindet.

Eine Verbindung der Holzfasern und Markstrahlen der beiderseitigen Annäherungsflächen müßte dann naturgemäß eintreten.

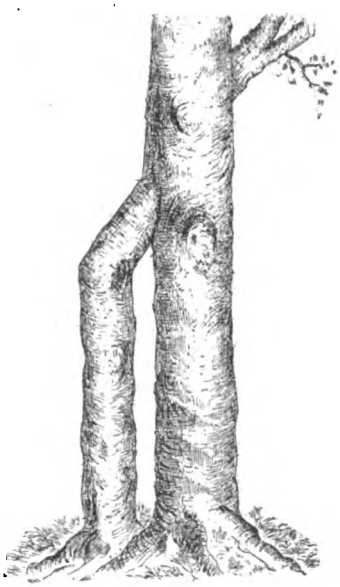
Auch mir wäre es sehr erwünscht zu wissen, ob diese Ansicht die richtige ist.

Forsthaus Stegelitz.

Buchholz, Revierförster.

2.

In Nr. 44, Band III, der „Deutschen Forst-Zeitung" berichtet Herr L. Schneider unter „Ein interessantes Naturspiel" über das Zusammenwachsen zweier in der Jugend völlig getrennt voneinander lebender Buchen in einen Stamm und bittet um Mitteilung von dem Vorhandensein ähnlicher Fälle in diesem Blatte. Infolge hiervon erlaube ich mir folgendes zu berichten: In einem etwa 100- bis 120jährigen, sehr kräftigen Buchenbestande des Rittergutes Rubow in Mecklenburg-Schwerin steht eine Rotbuche von ganz ähnlicher Beschaffenheit wie die, welche Herr Schneider aus dem Reviere Burg der Gemeindeoberförsterei Büchenbeuern beschreibt, nur ist die Rubower Buche bedeutend älter, stärker und länger als diese.



Die Rubower Buche, unter dem Namen „Wunderbuche" bekannt, hat ebenfalls zwei völlig getrennte Wurzelstöcke und laufen die beiden Stämme (siehe Zeichnung) ziemlich parallel bis zu einer Höhe von etwa 6 Meter, nach Okularschätzung, neben einander her; hier neigt der schwächere Stamm in stumpfem Winkel zu dem stärkeren hinüber, um dann mit diesem, zu einem Stamme vereint, fortzuwachsen. Dieser Hauptstamm wird dann oberhalb des Vereinigungspunktes etwas stärker, als er unterhalb desselben ist, und wächst, nach Okularschätzung, schlank und üppig reichlich noch 6 Meter kerzengerade in die Höhe, wo er dann nach allen Seiten hin eine mächtige Krone entwickelt hat. In Brusthöhe gemessen hat jetzt der stärkere Stamm einen Umfang von 2,37 Meter, der schwächere von 1,65 Meter, und sind in dieser Höhe beide Stämme 0,22 Meter voneinander entfernt.

Ein im Absterben begriffener Ast, etwa 0,15 Meter stark und etwa 1 Meter lang, welcher etwa 2 Meter oberhalb des Vereinigungspunktes beider Stämme auf der entgegengesetzten Seite in derselben Richtung, in welcher die Verwachsung des schwächeren Stammes mit dem stärkeren erfolgte, zu Tage tritt, könnte vielleicht zu der Annahme führen, daß dies der Wipfel des schwächeren Stammes sei. Hiergegen scheint mir aber der Umstand zu sprechen, daß die Buche oberhalb der völligen Verwachsung beider Stämme miteinander stärker wird, als sie unterhalb derselben ist.

Ein längst verstorbener alter Holzwärter, dessen Schutz das Rubower Revier anvertraut war, sagte mir, daß in seinen jüngeren Jahren von weit her Gichtbrüchige und mit allerlei Leiden behaftete Menschen gekommen seien, um sich von ihren Leiden zu kurieren, indem sie stillschweigend zu einer bestimmten Zeit morgens bei Sonnenaufgang nach bestimmter Richtung hin zwischen den beiden Stämmen durchgeschritten wären, und daß er sich mit Nachweisung der Wunderbuche an die Leidenden viel Geld verdient habe.

1834, als zehnjähriger Junge, lief ich bequem zwischen den beiden Stämmen durch; vor etwa 5 bis 6 Jahren konnte ich mich noch mit Mühe hindurchzwängen, heute geht's nicht mehr.

Nun fragt es sich, wer ist dicker ge-

Digitized by Google

worden, die Wunderbuche oder der Schreiber dieses?

D., den 1. Februar 1889. C. v. St.

Über das Aneinanderreihen der Schläge in den Nadelholzforsten.

Von R. Müller.

In vielen Forsten wird noch heute der Fehler begangen, daß man die Jahresschläge aneinanderreiht. So bequem diese Methode auch in mancher Hinsicht sein mag, so verwerflich ist sie in waldbaulicher Hinsicht. Wie jeder Forstmann aus Erfahrung weiß, besitzen die frischen Nadelholzschläge eine sehr große Anziehungskraft für schädliche Forstinsekten, wie Rüsselkäfer, Borkenkäfer und Bastkäfer, welche in frischen Schlägen ihre Brut ablegen. Falls das im Schlage lagernde Holz bis zum nächsten Frühjahr nicht geräumt ist, was nur in selteneren Fällen geschieht, so wird dadurch ein Brutherd für alle jene kleinen Waldverderber geschaffen, welche den umliegenden Beständen leicht verhängnisvoll werden können. Vielfach ist es nun Usus, daß die Nadelholz-Schläge ein Jahr über liegen, bevor sie wieder aufgeforstet werden; das Holz bleibt dann in der Regel über Sommer im Walde stehen, und die Entwicklung der Insekten vermag sich ungestört zu vollziehen. Der Weg aus dem Schlage nach den anliegenden Kulturen ist nicht weit, und der aufmerksame Forstmann wird bald gewahr werden, welch ein böses Heer er großgezogen hat.

In erster Linie sind es, wie gesagt, die verschiedenen Rüsselkäfer, welche sich durch ihren schädlichen Einfluß bemerklich machen. Rüsselkäfergräben, Fangscheite, Fangbündel u. s. w. helfen zwar etwas, doch nicht genügend. Auch die Borkenkäfer, Bastkäfer und Maikäfer vermehren sich stark.

Um diesen Kalamitäten auszuweichen, muß der Forstmann möglichst dahin streben, daß die Aneinanderreihung der Schläge aufhört. Die jedesmaligen Jahresschläge müssen möglichst entfernt von einander liegen, so daß jüngere Kulturen wenig in Mitleidenschaft gezogen werden. In neuerer Zeit hat man im Nadelholzwalde mehrfach Löcherhiebe ausgeführt und die Flächen mit Laubholz aufgeforstet. Derartige Maßnahmen verringern die Insekt gefahr um ein bedeutendes; überall aber sie nicht anwendbar. Das Aneinanderrei der Schläge ist noch vielfach in Kommu und Privatwaldungen in Gebrauch und wird man jederzeit die üblen Folgen, die d Art der Schlagführung mit sich bringt, den angrenzenden Kulturen bemerken kön

Aus der Praxis.

Wo die natürliche Verjüngung ihre Die versagt, da muß die Kunst des Forstmar oft nachhelfen. Jeder Freund des Buc hochwaldes wird sich auch über eine w gelungene Verjüngung freuen, die durch sachkundige Hand des Buchenzüchters künstlichem Wege — aus Saat oder Pflanz — hervorgegangen ist. In der Ebene dabei die Sache freilich anders als im Gebi Im allgemeinen führt man den Hieb ur kehrt wie bei der Fichte, da der junge N wuchs, wie bekannt, sehr von den Spätfrö zu leiden hat. Da nun ohnehin die östli Lagen, ihrer Bodenfrische zufolge, hauptsäd Buchenwuchs führen, so ist der Nachwuchs jenen Lagen besonders gefährdet. Man schr deshalb mit dem Hiebe in der Weise vor, der schützende Vorstand des Mutterbestan gegen Osten dem dahinter befindlichen N wuchse noch einige Zeit zu gute kon Daneben bleibt ein anderer, nicht mi wichtiger Gesichtspunkt wohl zu beach nämlich der, daß man an Bergen mit Verjüngung von oben herab vorgeht, da umgekehrtem Verfahren der unterhalb Hiebes stockende Buchennachwuchs nie Ruhe kommen und fortwährend Beschädigun durch das Ausrücken und die Abfuhr Holzes ausgesetzt sein würde. Wer je Gele heit gehabt hat, eine fehlerhafte Anhiebsn mit eigenen Augen zu sehen, dem werden mannigfachen Verletzungen der Buchenl in den bereits gelichteten Partien nicht gangen sein. Aus den beschädigten Pflan entstehen dann später statt geradschäfti schlanker Buchenstämme allerlei Mißwü die dem Forstmann, der sie durch verkehrte wirtschaftung hervorgerufen hat, einen Sp vorhalten. P.

Digitized by Google

Berichte.

Aus dem Bericht über die Verhandlungen des Abgeordnetenhauses vom 30. Januar 1889.

Achte Sitzung.

(Schluß.)

Präsident: Das Wort hat der Abgeordnete Mooren.

Abgeordneter Mooren: Meine Herren, ich glaube, wir können der Königlichen Staatsregierung nur dankbar dafür sein, daß sie ihre Aufmerksamkeit den landeskulturellen Interessen bei dem uns beschäftigenden Gegenstande jetzt in höherem Maße zuwendet, als es früher der Fall war. Zunächst geht meine Absicht dahin, Ihre Aufmerksamkeit, meine Herren, zu lenken auf die in derselben Richtung sich bewegenden verdienstvollen Bestrebungen des bekannten Oberst v. Giese aus Karlsruhe, welcher namentlich die Verhältnisse des Hohen Veens und der Eifel zum Gegenstande eingehender Studien und beachtungswerter Vorschläge gemacht hat. Ich verzichte darauf, hier des näheren darauf einzugehen, indem diejenigen aus Ihrer Mitte, welche sich für diese Materie interessieren, sich darüber in der rheinischen Lokalpresse orientieren können. Die Bestrebungen jenes Herrn verdienen wirklich durch die Organe der Provinz und der Königlichen Staatsregierung energisch unterstützt zu werden, und so gereicht es denn einem rheinischen Abgeordneten zum besonderen Vergnügen, hier anerkennen zu können, daß die rheinische Provinzialverwaltung geneigt scheint, ihm in jeder Weise fördernd an die Seite zu gehen. Wie mir eben von befreundeter Seite mitgeteilt worden ist, hat der rheinische Provinzialausschuß vor kurzem eine größere Moor- resp. Torffläche von — ich weiß nicht wieviel Hundert Hektaren auf dem Hohen Veen angekauft in der Absicht, dort eine Vagabonden- bezw. Arbeiterkolonie anzulegen, die sich mit der Gewinnung von Torfmull und Torfstreu beschäftigen soll.

Meine Herren, wir haben uns ja im Reichstage gern mit der Kolonialfrage, wenigstens bis zu einem gewissen Stadium, beschäftigt; vergessen wir aber nicht, daß es auch im Inlande noch viele weite zu kolonisierende Flächen giebt. Es genügt mir also, die Aufmerksamkeit der Königlichen Staatsregierung und des Hohen Hauses auf dieses schöne Projekt hingelenkt zu haben.

Wenn wir aber im Hohen Veen — am Fuße desselben wohnend, kann ich über die dortigen Verhältnisse in etwa Zeugnis ablegen — diesen traurigen Mißständen begegnen, so müssen wir uns darüber klar werden, daß dieselben wesentlich auf die schonungslosen Waldverwüstungen zurückzuführen sind. Der verehrte Fraktionsgenosse v. Schalscha hat auf die schrecklichen Folgen derselben im Osten aufmerksam gemacht. Auch wir im Westen wissen leider ein Lied davon zu singen; wir alle wollen jetzt die neuen Schutzwaldungen herstellen und sind gern bereit, so viele Hunderttausende zu diesem Zwecke auf das Staatsbudget zu übernehmen, und doch handelt es sich oft nur darum, solche Flächen wieder aufzuforsten, welche im Interesse der öffentlichen Wohlfahrt als Waldungen absolut unentbehrlich waren und eigentlich nicht verschwinden durften. Hier ist viel gesündigt worden. Denn blättern wir in der Gesetzsammlung zurück, so finden wir leider unter dem Schutz der rheinischen Gemeinteilungsordnung vom 19. Mai 1851 die von uns beklagte Waldverwüstung gewissermaßen sanktioniert. Diese Gemeinteilungsordnung wirkt noch heute höchst unheilvoll, indem sie die schönen, prachtvollen Schutzwaldungen, welche früher die Höhenzüge — Wasserscheiden — des Rheinlandes reichlich bedeckten, und welche die ersten Ansiedler in weitem Blick dafür bestimmt hatten, gebunden — gemeinschaftlich — zu bleiben, inzwischen nach römisch-rechtlichen Begriffen mobilisiert und vollständig freigegeben hat. Meine Herren, berücksichtigen Sie nur die Tragweite eines Paragraphen der Gemeinteilungsordnung, wonach jeder Mitberechtigte ohne weiteres auf Ablösung und Teilung provozieren kann, so werden Sie anerkennen, daß dieselben egoistischen Grundsätze, welche Herr Kollege v. Schalscha bezüglich der posenschen Verhältnisse beklagt hat, auch im Westen zutreffen. In der That, wir wollen uns darüber klar werden, daß eine Teilung des Waldes die unmittelbare Folge sein muß, und den Wald teilen, den Wald zerstören heißt. Noch vor kurzem hörte ich von einem Oberforstmeister einer rheinischen Regierung, daß die herrlichen Genossenschafts- und Gemeindewaldungen, welche sich früher auch in seinem Bezirke befunden hätten, dieser unheilvollen, zerstörenden Teilungsordnung zum Opfer gefallen seien. Die Reue kommt nur etwas spät! Denn nachdem der Wald nicht mehr da und Ödland an seine Stelle getreten ist, bemüht man sich, ihn womöglich wiederherzustellen. Vergessen wir dabei nicht, daß darüber Generationen vergehen, und daß trotz großer Aufwendungen auf diesem Gebiete unter Umständen der Schaden nicht mehr reparabel ist. (Sehr wahr!)

Dieselbe Gemeinteilungsordnung bringt aber die Interessen vieler rheinischer Gemeinden zu den Bestrebungen des Forstfiskus in feindlichen Gegensatz und bietet dann eine andere Seite. Der Fiskus — das wissen wir aus Erfahrung — ist gegen die Gemeinden stets im Vorteil. Wenn eine Gemeinde ihrerseits auf Ablösung klagt resp. eine Aussonderung von Kulturland wünscht, so ist der Fiskus — ich darf das auf Grund persönlicher Erfahrung aussprechen — in der Regel wenig geneigt, ihren berechtigten Bestrebungen entgegenzukommen; oder verdient es keine Förderung, wenn eine Gemeinde sich überhaupt aus den eben gedachten höheren Gesichtspunkten ihren Anteil am gemeinsamen Walde sichern will? Leider wissen wir es ja, meine Herren, der Fiskus hat eine mächtige Hand; wenn irgend ein Ablösungsverfahren ihm nicht konveniert, so kann er alle Gerichte bis in die höchste Instanz kostenfrei anrufen. Die Gemeinden sind unter diesen Umständen in einer wirklich recht unangenehmen Lage, weil sie ja zu ihrer Verteidigung oft finanziell schwere Opfer bringen müssen. — Das nur so nebenher.

Digitized by Google

Zum Schlusse darf ich vielleicht noch einem Gedanken, der mit dem eingangs berührten in einer gewissen Verbindung steht, kurz Ausdruck geben. In den letzten Jahren ist — und das soll dankbar anerkannt werden — namentlich in der Eifel manches für die Wiederbewaldung der kahlen Höhenzüge geschehen. Kleine Fehler mögen auch dort vorgekommen sein; indessen im großen und ganzen verdienen diese Meliorationen den Dank der dortigen Bevölkerung. Indessen darf man sich doch die Frage vorlegen, ob mit verhältnismäßig weniger Kosten nicht noch größeres hätte erreicht werden können, und da verdient wirklich der Gedanke, die ganze Eifel mit Wallhecken, Schutzwällen ꝛc. netzförmig zu überziehen und durch dieses einfache Mittel die klimatischen Einflüsse zu bessern, eine größere Beachtung, als es jetzt in forsttechnischen Kreisen geschehen ist. (Sehr richtig!) Die rheinische Provinzialverwaltung scheint geneigt, in diesem Falle dem bewährten Beispiel von Schleswig-Holstein, des Münsterlandes und der berühmten englischen Forstadministration bereitwillig zu folgen. — Ich weiß, das gehört, streng genommen, nicht zum vorliegenden Gegenstand; indessen, Herr Präsident, da die Torfmoore sich stellenweise zweifellos gebildet haben aus der bedauerlichen Verkennung eines hohen kulturellen Gesetzes, glaubte ich diesen Gedanken eben aussprechen zu dürfen. (Sehr richtig! Heiterkeit.)

Präsident: Das Wort hat der Abgeordnete Imwalle.

Abgeordneter Imwalle: Meine Herren, ich werde mich bemühen, mehr zur Sache zu sprechen als der geehrte Herr Vorredner und möchte auf einen Gesichtspunkt aufmerksam machen, von dem ich annehme, daß er Ihren Beifall finden wird. Indem ich mich den zustimmenden Äußerungen der Herren Vorredner, welche der Regierung gegenüber bei diesem Titel: Zur Melioration von Moor- und Wiesenflächen 50,000 Mark — gemacht worden sind, voll und ganz anschließe, möchte ich nur bitten, daß in noch beschleunigterem Tempo vorgegangen würde, als bis jetzt vorgegangen ist, und daß die Regierung nicht bloß bei ihren eigenen Mooren die beabsichtigten Kulturen anwende, sondern daß sie auch, soviel ihr Einfluß es gestattet, dahin wirke, daß das bei anderen geschieht, insbesondere bei Privaten, damit dem entsetzlichen Moorrauch, welcher seinen verheerenden Einfluß auf den ganzen Norden Deutschlands während des schönen Wonnemonats Mai ausübt, endlich ein Ende gemacht wird. Gerade die letzten Jahre haben uns wiederholt eine solche Menge von Moorrauch gebracht, daß die Landwirte im nördlichen Deutschland in ihren Ernten aufs empfindlichste geschädigt sind. Es haben mir Landwirte versichert, daß die Beträge, um welche die Landwirte im allgemeinen durch den Moorrauch geschädigt worden sind, kaum abzuschätzen sind. Bekanntlich vertreibt der Moorrauch jeden Regen, so daß gerade in der Zeit der Entwicklung der Saat, wo ein befruchtender Regen durchaus notwendig wäre, der Regen abgehalten wird, und so die Saat verkümmert.

Eine zweite Folge des Moorrauchs ist die, daß dadurch eine große Kälte erzeugt wird, und sich die Nachtfröste bedeutend vermehren. Letztere sin aber, welche das hauptsächlichste landwirtschaft Produkt des nördlichen Deutschlands, nämlic Kartoffel, völlig verwüsten.

Wenn auf dem leichten Boden die Kart eben anfängt, das zarte Laub zu treiben, wir durch einen eintretenden Nachtfrost absolut nichtet, und die Nachtfröste werden eben durch Moorrauch, wenn auch nicht bedingt, so doc erhöhtem Maße hervorgerufen.

Ich möchte also bitten, daß es eine Ha bestrebung der Regierung sein möge, dahi wirken, daß den Verheerungen des Moorra endlich so viel als möglich ein Ende gemacht w und dazu werden gerade die Meliorationen Moore durch Beförderung der Moordammk und ähnlicher Kulturarten am meisten beitra

Präsident: Es ist niemand weiter zum gemeldet. Die Diskussion ist geschlossen. Widerspruch gegen Titel 3 des Extraordinari wird nicht erhoben, auch dieser ist bewilligt.

Damit ist der Etat der Forstverwaltung erle Ich darf auch die Nachweisungen über Flächen- und Abgänge, Nr. 12 der Drucksachen, soweit sie auf die Forstverwaltung beziehen, für erledigt erklä

Ich gehe über zum Etat der Zentralverwal der Domänen und Forsten. Zunächst Einna Kapitel 2a, Titel 1, — dann Ausgabe Kapit Titel 1, — 2, — 3, — 4, — 5, — 6, — 7 8, — 9, — 10, — 11, — 12. Alle diese sind ohne Widerspruch; der Etat der Zentra waltung ist festgestellt.

Ich gehe über zum Erlös aus Ablösungen Domänengefällen und aus dem Verkaufe Domänen- und Forstgrundstücken. Auch hierg ist kein Widerspruch. Die Einnahme von Millionen Mark ist gleichfalls festgestellt.

Vizepräsident Dr. Freiherr von Heerem Das Wort hat der Abgeordnete Conrad (P

Abgeordneter Conrad (Pleß): Meine He als fast am Schluß der vorjährigen Session Herren vom Freisinn einen Antrag gestellt ha in betreff der Wildschadenentschädigungsfr stand noch eine andere Sache zur Beratung, das war eine Petition über Wildschaden. Petition wurde der Königlichen Staatsregier zur Berücksichtigung empfohlen. Leider ist sie berücksichtigt worden, indem dieselben Pete wieder dem Hohen Hause vorstellig werden um Abhilfe in dieser Sache bitten.

Der Antrag, den die Herren vom Frei gestellt hatten, fand allseitige Anerkennung. sah, daß ein sehr großer Übelstand in dieser ziehung im Lande existiert; man gab sich dazu her, etwas zu thun, um Abhilfe zu scha Dieser Antrag ging an eine Kommission; es war unmöglich, in derselben damit fertig werden, obwohl wir sehr fleißig daran ber haben, wegen Schluß der Session. Es ist in dieser Sache zu einem Austrag nicht gekom Der Herr Minister hat mehreremale mitge daß der Fiskus nur etwas über ein Viertel vorhandenen Waldfläche in Preußen in Besitz daß drei Viertel in Privatbesitz sind. Selbst n der Herr Minister, wie er schon öfter gesagt alles mögliche thun will in betreff der Wildscha

Digitized by Google

Entschädigungsfrage, so reicht doch der Befehl, den er an die Oberförster giebt, um den vorhandenen Übeln abzuhelfen, nicht hin. Erstens kommen die Herren Oberförster dem Befehl des Herrn Ministers sehr häufig nicht nach, worüber ich bei einer späteren Beratung, sobald die Petitionen hier im Hause auf die Tagesordnung gestellt werden, sehr interessante Mitteilungen machen werde — für heute werde ich mich nur ganz kurz auf etwas anderes beschränken.

Der Minister hat also, wie ich ganz bestimmt weiß, Befehl gegeben, daß das Hochwild großenteils abgeschossen werden soll. Vor einigen Wochen hatte ich Gelegenheit, mit einem Förster auf der Eisenbahn mehrere Stunden zusammen zu fahren. Natürlich kamen wir auch auf die Hochwildfrage; da sagte er mir, in seinem Revier sei eine ziemliche Masse Hochwild vorhanden. Ich gab zur Antwort: „Ich weiß ganz bestimmt, daß der Herr Minister befohlen hat, daß dasselbe großenteils abgeschossen werden soll.“ „Was?“ sagte er, „soll! — Geschieht's denn auch?“ Ich sagte darauf: „Ob es geschieht, weiß ich nicht; daß aber der Herr Minister befohlen hat, daß das Hochwild abgeschossen werden soll, das weiß ich ganz bestimmt.“ Wir kannten uns nicht; deswegen haben wir uns ganz hübsch über die Sache unterhalten können, sonst würde er wohl so aufrichtig nicht gewesen sein.

Sehen Sie, der gute Wille, den der Herr Minister hat, reicht in betreff der Wildschadenfrage absolut nicht aus; es muß ein Gesetz geschaffen werden, darauf können wir nicht verzichten. Die Sache ist angestochen, und wir müssen diese Forderung fort und fort erneuern, bis wir zum Ziele kommen. Deshalb möchte ich mir die Anfrage an den Herrn Minister erlauben, ob wir während der diesjährigen Session ein solches Wildschaden-Entschädigungsgesetz bekommen oder nicht, oder ob aus dem Hohen Hause selbst die Veranlassung dazu gegeben werden soll. Ich will damit schließen und den Herrn Minister bitten, eine nähere Erklärung darüber zu geben. (Bravo!)

Vizepräsident Dr. Freiherr v. Heereman: Das Wort hat der Abgeordnete Rickert.

Abgeordneter Rickert: Meine Herren, wenn der Herr Minister nicht antwortet, so liegt die Sache wohl offenbar daran, daß er nicht in der Lage ist, heute namens der Staatsregierung eine Erklärung abzugeben. Es ist das natürlich, wenn das Staatsministerium in der Frage noch nicht Stellung genommen hat. Auch ich bin mit dem Herrn Vorredner der Meinung, daß diese Frage für viele Landesteile eine dringende ist und daß die Anordnungen des Herrn Ministers beim besten Willen desselben nicht ausreichen, um die schreienden Übelstände zu beseitigen.

Meine Herren, meine Partei hat Ihnen in der letzten Session, wenn auch spät, Gelegenheit gegeben, sich mit der Frage zu beschäftigen. Ich lade jetzt, zumal der Herr Minister geschwiegen hat, den Herrn Abgeordneten Conrad und seine Freunde ein, im Verein mit uns in der nächsten Zeit einen Gesetzentwurf einzubringen; dann haben wir ja auch Gelegenheit, die Stellung der anderen Parteien und der Königlichen Staatsregierung zu erfahren.

Vizepräsident Dr. Freiherr v. Heereman: Der Herr Minister für die Landwirtschaft hat das Wort.

Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten Dr. Freiherr Lucius v. Ballhausen: Meine Herren, ich habe nur deshalb geschwiegen, weil ich noch weitere Redner aus dem Hohen Hause abwarten wollte, um die gestellten Anfragen dann gleich alle zu erledigen.

Was nun die von dem Herrn Abgeordneten Conrad angeregte Frage des Wildschadens betrifft, so kann ich nur meinerseits bestätigen, daß jede Wildschadenklage, die hierher gelangt ist, jederzeit auf das prompteste und mit der entschiedenen Weisung beantwortet worden ist, die Sache lokal zu untersuchen und den Schäden Abhilfe zu schaffen, soweit es eben innerhalb der Möglichkeit liegt. Ich habe aber bereits bei früheren Gelegenheiten darauf hinweisen müssen, daß diese Klagen nicht immer begründet sind, sondern daß sie recht häufig Übertreibungen darstellen, die durchaus nicht im Verhältnis stehen zu dem wirklich angerichteten Schaden. (Sehr richtig! rechts.)

Ich habe aber jederzeit, und ich glaube nicht ohne Erfolg, die betreffenden Regierungen angewiesen, mit dem Abschuß des Hochwildes rücksichtslos vorzugehen, und ich könnte eine Reihe von Regierungsbezirken anführen, wo sehr bedeutende Reduktionen des Wildes, die beinahe an die Vernichtung des Wildstandes heranstreifen, stattgefunden haben, so daß ich glaube versichern zu können: ich habe nicht bloß bona fide das erfüllt, was ich bei früheren Gelegenheiten versprochen habe, sondern in der Provinzialinstanz ist das auch ausgeführt worden. Ich habe aber früher schon darauf hingewiesen, daß nicht der gesamte Forstbesitz in Staatshänden ist; ich habe darauf hingewiesen, daß die Privaten nur bis zu einem gewissen Grade genötigt werden können, in gleicher Weise vorzugehen; ich habe darauf hingewiesen, daß unsere Landesgrenzen derart sind, daß auf großen ausgedehnten preußischen Gebietsteilen die Maßregeln, die auf preußischem Gebiete ergriffen werden, unwirksam gemacht werden durch die Nachbarreviere. Ich erinnere Sie an die Verhältnisse in Thüringen, in der Provinz Sachsen, dann auch an unseren Grenzen gegen Österreich und selbst gegen Belgien. Es sind amtliche Fälle konstatiert — und ich glaube, ich habe dies schon früher ausgeführt — daß eben Hegungen, die in Nachbarstaaten stattgefunden haben, auf preußische Landesteile nachteilig eingewirkt haben.

Also ich kann nur wiederholen: das, was seiters der Forstverwaltung und seitens des landwirtschaftlichen Ministeriums in der Beziehung geschehen kann, geschieht ernst und aufrichtig; aber allen derartigen Beschwerden Abhilfe zu verschaffen, ist man in der That außer stande.

Die Frage, ob im Laufe dieser Session ein Gesetzentwurf über die Regelung des Wildschadens vorgelegt werden würde, kann ich nur verneinend beantworten. Die Königliche Staatsregierung hat den Versuch gemacht, den berechtigten Wildschadenklagen Abhilfe zu verschaffen durch die Vorlegung der Jagdordnung, die ich die Ehre gehabt habe, zweimal in diesem Hohen Hause einzubringen. Diese Jagdordnung enthielt sehr wirksame Be-

Digitized by Google

stimmungen, um berechtigten Wildschadenklagen Abhilfe zu verschaffen. Es war darin weniger gelöst worden die immer juristisch schwierige und zweifelhafte Regelung der Wildschadensentschädigung, sondern die Lösung war darin gesucht worden, daß den Verwaltungsbehörden die Befugnis gegeben wurde, durch die Anstellung von polizeilichen Jagden auch auf fremdem Gebiet für den Abschuß zu sorgen, und ich glaube auch heute noch, daß diese und die anderen Bestimmungen, die damals die Jagdordnung enthielt, wenn sie Gesetz worden wäre, allen vernünftigen und berechtigten Klagen Abhilfe geschafft haben würden. Nach dem Verlauf aber, d Verhandlungen damals in beiden Häuser Landtags genommen haben, war die Versch heit der Auffassung zwischen hier und dem H hause und wiederum zwischen den beiden Hä des Landtags und der Regierung so groß, zu einem Zustandekommen dieses Gesetzes d jede Aussicht gefehlt hat. Ob sich die Aussi ein solches Gesetz zu stande zu bringen, jet bessert haben, vermag ich noch nicht zu übers zur Zeit, kann ich nur sagen, ist die St reaierung mit einer ähnlichen Vorlage nich schäftigt.

Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen und Erkenntni

— Wenn nach einem städtischen Hundesteuer-Regulativ die Feststellung, ob ein Hund als für die Bewachung des Grundstücks oder für den Gewerbebetrieb unentbehrlich von der Steuer freizulassen ist, dem Ermessen des Magistrats überlassen wird, so entscheidet doch dieses Ermessen nicht endgiltig, sondern in dem gegen die Veranlagung angestellten Verwaltungsstreitverfahren ist auch die Unentbehrlichkeit des Hundes zur Erörterung zu ziehen und von dem Verwaltungsrichter zu prüfen. Die Ausübung der Jagd, welche wese zum Vergnügen geschieht, ist als ein Gew betrieb im Sinne der Kabinettsordre vom 29. 1829 nicht anzusehen. Erkenntnis des Obe waltungsgerichts, I. Senats, vom 31. Oktober (Nr. 1, 1184) in der Verwaltungsstreitsache Königl. Oberförsters Bröhmel zu Hard wider den Magistrat zu Hardegsen, betr. He ziehung von Jagdhunden zur städtischen Hu steuer.

Verschiedenes.

— [**Woher rührt die Überfüllung der sogenannten gelehrten Fächer, und durch welche Mittel ist derselben am wirksamsten entgegenzutreten?**] Für die beste Lösung dieser Frage hat der Deutsche Realschulmännerverein einen Preis von 1000 Mk. ausgesetzt, und er hat unzweifelhaft mit der Stellung dieser Preisaufgabe einen dankenswerten und glücklichen Griff gethan. Die Zahl der eingesandten Preisschriften ist, wie verlautet, nicht geringer als 75—76, und es sollen darunter recht tüchtige Arbeiten sein. Die Mühewaltung des Preisgerichts ist also keine kleine. Dasselbe besteht aus den Universitäts-Professoren Dr. Conrad-Halle und Dr. Paulsen-Berlin, den Landtags-Abgeordneten Freiherr von Zedlitz-Neukirch und Seyffardt-Magdeburg, den Direktoren Dr. Schauenburg-Crefeld und Dr. Steinbart-Duisburg, sowie dem Geheimen Ober-Regierungs-Rat Dr. Höpfner als Kommissarius des Ministeriums. Für die Verkündigung des Urteils ist der Delegiertentag des Deutschen Realschulmännervereins in Aussicht genommen, welcher am Freitag, den 12. April, und Sonnabend, den 13. April, vor Palmarum in Berlin abgehalten werden soll. Hoffen und wünschen wir, daß der von dem Verein angestrebte gemeinnützige Zweck, zur Lösung dieser wichtigen Frage einen förderlichen Beitrag zu liefern, in vollem Maße erreicht werde!

— [**Über die Dauer des Buchenholzes.**] Daß zu baulichen Zwecken verwandtes Buchenholz seine Haltbarkeit ca. 372 Jahre bewahrt, möchte manchem Leser vielleicht unglaublich erscheinen; im nachstehenden soll jedoch der Beweis hierfür erbracht werden. In den Maueröffnungen des Kellergewölbes der alten Bergfeste „Schloß Brandenstein" fand ich, daß die Stützbogen, auf wel die Verschalung ruht, noch gut erhalten, die schalungsbretter, anscheinend Nadelholz, hing total vermorscht waren und das Aussehen aus Braunkohlengruben geförderten Holzr hatten. Ich ließ einige dieser Stützbogen her schlagen und zerschneiden, wobei ich fand, diese aus etwa 10 cm starken Rotbuchenbo hergestellt waren. Obgleich stark von Würm zerfressen, war das Holz immerhin noch fest seine Art gut erkennbar. Dieses hätte noch meh Menschenalter dort sitzen können, bevor seine völ Zersetzung eingetreten wäre. Die Maueröffnu welcher diese Stützbogen entnommen, liegt auf Ostseite des Schlosses, 2 m über der Erdoberflä Das Mauerwerk selbst ist 6 Fuß stark, die Öffn nur vergittert, so daß Zugluft, nicht aber N und Feuchtigkeit Zutritt haben. Die Inschri am Eingange des Schloßturmes wie des Kel gewölbes beweisen, daß der Bau in den Jah 1516—1520 aufgeführt worden; ein Zweifel ü das Alter des qu. Baumaterials ist also aus schlossen. Das Schloß liegt auf einem kegelförmi Kalksteinfelsen, 1114 Fuß über dem Wasserspie der Nordsee, inmitten der Ausläufer vom Rh Spessart und Vogelsberg. Die Eisenbahn, Würzbu Gemünden-Elm, führt im Tunnel unter dem Schl berg hindurch. Etwa 3 km südöstlich von h demselben Zeitalter angehörend, liegt die „Stecke burg", der Stammsitz Ulrichs von Hutten. einer Chronik befindet sich noch folgendes: Burg Brandenstein war zu Luthers Zeiten Besitz des Ritters Mangold von Eberstein; dies ein Vetter Ulrichs von Hutten, hatte in d Jahren von 1520—1522 mit der Stadt Nürnbe eine Fehde. Wer für einen Nürnberger ga

Digitized by Google

wurde gefangen genommen, auf Schleichwegen nach dem Brandenstein gebracht und in Stock und Ketten gelegt, ja durch Torturen gequält, bis er die hohe Schatzung entrichtet. Die Stadt Nürnberg verklagte den Landfriedensbrecher Mangold von Eberstein vor Kaiser und Reich. Kaiser Karl V. erklärte die Fehde für unbegründet; demgemäß wurde Mangold 1522 in die Reichsacht gethan und dem fränkischen Hauptmann Grafen v. Wertheim der Befehl gegeben, Mangold zu bekriegen und dessen Habe und Güter einzuziehen. In der Karwoche, am 17. April 1522, bemächtigte sich der Graf des Brandensteins, von dem sich jedoch tags zuvor Mangold mit seinen Reisigen und Edelknaben nach der Steckelburg zurückgezogen hatte, auf welche Burg ihm durch Einkauf seines Vaters das Recht zustand, sich derselben in seinen Fehden als Waffenplatz zu bedienen. Am 26. April 1522 gebot Kaiser Karl dem Bischof Conrad von Würzburg, erforderlichen Falls dem Grafen gegen Mangold Hilfe zu leisten. Von der Steckelburg begab sich Mangold zu seinem Freunde Franz v. Sickingen, welcher dem Erzbischof von Trier die Fehde angekündigt hatte. Während dieses Feldzuges beschloß Mangold von Eberstein seinen Lauf; er fiel, durch einen Schuß getroffen, bei der Belagerung von St. Wendel. Das Schloß Brandenstein kam hierauf in den Besitz der Fürsten von Hanau, später an Hessen-Cassel, 1866 an Preußen. Später ging es in Privatbesitz über. Metzing.

Personal-Nachrichten und Verwaltungs-Änderungen.

Königreich Preußen.

Buchholz, Förster in Königskrug, Klosterkammer-Oberförsterei Lüneburg, ist mit dem 1. Mai cr. auf die Försterstelle Memsen, Oberförsterei Memsen, Regbz. Hannover, versetzt worden.

Dalmer, Forst-Assessor, Premier-Lieutenant und Oberjäger im Reitenden Feldjäger-Korps, ist zum Oberförster ernannt und demselben die Oberförsterstelle Ramuck mit dem Amtssitz zu Neu-Ramuck, Regbz. Königsberg, übertragen worden.

Ernst, Forstaufseher zu Königsstädt, Oberförsterei Lüdersdorf, ist zum Königl. Förster ernannt und demselben die Försterstelle Obercrämer in der Oberförsterei Rüthnick, Regbz. Potsdam, vom 1. April cr. ab übertragen worden.

Hölke, Forstaufseher, ist zum Förster ernannt und ihm die Försterstelle Rehdamm in der Oberförsterei Stepenitz, Regbz. Stettin, vom 1. April cr. ab verliehen worden.

Kastenbein, Förster in Rehburg, Oberförsterei Rehburg, ist mit dem 1. April cr. auf die Försterstelle Syke, Oberförsterei Syke, Regbz. Hannover, versetzt worden.

Kindling, Förster in Syke, Oberförsterei Syke, ist mit dem 1. April cr. nach Niederstöcken, Oberförsterei Nienburg, Regbz. Hannover, versetzt und ihm die interimistische Verwaltung der dortigen Revierförsterstelle übertragen worden.

Klecha, Förster in Memsen, Oberförsterei Memsen, ist mit dem 1. Mai cr. auf die Försterstelle Grohnde, Oberförsterei Grohnde, Regbz. Hannover, versetzt worden.

Leveke, Förster in Grohnde, Oberförsterei Grohnde, Regbz. Hannover, ist verstorben.

Mengering, Förster zu Schnöggersburg, ist die durch Pensionierung des Hegemeisters Busse I erledigte Försterstelle zu Reesdorf, Oberförsterei Magdeburgerforth, Regbz. Magdeburg, vom 1. Juli cr. ab übertragen worden.

Nienburg, Oberförster auf der Revierförsterstelle Niederstöcken, Oberförsterei Nienburg, Regbz. Hannover, ist mit dem 1. April cr. in den Ruhestand getreten.

Peters, Forstaufseher in Lamspringe, Klosterkammer-Oberförsterei Lamspringe, ist zum Förster ernannt und ihm mit dem 1. April cr. die Försterstelle Börry, Oberförsterei Hameln, Regbz. Hannover, übertragen worden.

Reibsch, Förster in Börry, Oberförsterei Hameln, ist mit dem 1. April cr. auf die Försterstelle Rehburg, Oberförsterei Rehburg, Regbz. Hannover, versetzt worden.

Röhler, Forstaufseher in Goslar, ist zum Förster ernannt und ihm mit dem 1. Mai cr. die Försterstelle Königskrug, Klosterkammer-Oberförsterei Lüneburg, Regbz. Hannover, übertragen worden.

Schulze, Förster zu Obercrämer, Oberförsterei Rüthnick, ist vom 1. April cr. ab die Försterstelle Fangschleuse in der Oberförsterei Rüdersdorf, Regbz. Potsdam, übertragen worden.

Tiller, Forstaufseher, ist mit dem 1. April cr. zum Königl. Förster in Malino, Oberförsterei Grudschütz, Regbz. Oppeln, ernannt worden.

Königreich Sachsen.

Greif, prädizierter Forstassessor, ist zum etatsmäßigen Forstassessor bei der Forsteinrichtungsanstalt zu Dresden ernannt worden.

Schurigt, Verwalter des Raschauer Reviers, Forstbezirk Schwarzenberg, ist auf das Hartmannsdorfer Revier, Forstbezirk Eibenstock, versetzt worden.

Theilemann, prädizierter Forstassessor, ist zum etatsmäßigen Forstassessor auf Augustusburger Revier, Forstbezirk Zschopau, ernannt worden.

Vogel, Forstassessor auf Augustusburger Revier, Forstbezirk Zschopau, ist zum Oberförster und Verwalter des Raschauer Reviers, Forstbezirk Schwarzenberg, ernannt worden.

Königreich Bayern.

Fellmeth, Forstmeister zu Wunsiedel, ist zum Regierungs-Forstassessor bei der Regierungs-Finanzkammer der Pfalz ernannt.

Fischer, Forstamts-Assessor von Auerbach, ist zum Forstmeister auf das Forstamt Flossenbürg befördert.

Kees, Forstamts-Assistent bei der Regierungs-Finanzkammer der Pfalz, ist zum Forstamts-Assessor in Auerbach, Forstamt Krottensee, ernannt.

Hermann, Förster älterer Ordnung zu Biberbach, ist in gleicher Diensteseigenschaft auf die Försterstelle neuerer Ordnung zu Haunstetten, Forstamt Kinding, versetzt.

Digitized by Google

Remlein, Förster älterer Ordnung zu Büchelberg, ist in gleicher Dienstseigenschaft auf den Försterposten neuerer Ordnung zu Neuhemsbach, Forstamt Winnweiler, versetzt.

Tritschler, Förster älterer Ordnung zu Oberdachstetten, ist in gleicher Dienstseigenschaft auf die Stelle eines Försters neuerer Ordnung zu Birkenfels, Forstamt Flachslanden, versetzt.

Königreich Württemberg.

Schultz, Forstamts-Assistent in Ellwangen, ist das erledigte Revieramt Welzheim, Forst Schorndorf, übertragen worden.

Schwendtner, Oberförster in Giengen, Forst Heidenheim, ist nach Hürbel, Forst Biberach, versetzt worden.

Fißler, Oberförster in Hürbel, Forst Biberach, ist nach Giengen, Forst Heidenheim, versetzt worden.

Herzogtum Coburg-Gotha.

Ernst Hembach, Oberförster in Neustadt bei Coburg, ist vom 1. April cr. ab in den Ruhestand versetzt.

Christian Hembach, Förster von Oberfüllbach, ist nach Neustadt versetzt und ihm die dortige Revierverwaltung übertragen worden.

Brief- und Fragekasten.

(Die Redaktion übernimmt für die Auskünfte keinerlei Verantwortlichkeit. Anonyme Zuschriften finden keine Berücksichtigung. **Jeder** Anfrage ist die Abonnements-Quittung oder ein Ausweis, daß der Fragesteller Abonnent dieser Zeitung ist, und eine **10-Pfennigmarke oder Postkarte** beizufügen.)

Herrn Privatförster J. in M. Soweit nach den persönlichen Verhältnissen des Zeugen oder nach äußeren Umständen die Benutzung von Transportmitteln für angemessen zu erachten ist, sind als Reiseentschädigung die nach billigem Ermessen in dem einzelnen Falle erforderlichen Kosten zu erstatten. — Reichs-Gebührenordnung vom 30. Juni 1878. — Gegen die Festsetzung der Beträge durch den Richter läßt das Gesetz Beschwerde nach Maßgabe der §§ 346 bis 352 der Strafprozeßordnung zu. Darauf kommt es nicht an, daß Sie als Reservejäger der Klasse A I von einer Königl. Regierung bereits notiert sind resp. daß Sie früher schon im königlichen Dienst gestanden haben. Das Gesetz über Tagegelder und Reisekosten vom 24. März 1873 bezieht sich nur auf Staatsbeamte. — Wir haben Ihre Frage bereits wiederholt beantwortet, Sie hätten nur das Inhalts-Verzeichnis der früheren Bände der „Deutschen Forst-Ztg." nachzuschlagen brauchen. Wir glauben aber gleichwohl hinzufügen zu müssen, daß Ihre Frage zu den vielen gehört, welche sich im Rahmen einer Briefkastennotiz nicht erschöpfend behandeln lassen. Wir werden deshalb Veranlassung nehmen, im Laufe des nächsten Sommers in einem besonderen Artikel in eine eingehende Erörterung über die Tagegelder, Reisekosten und Gebühren bei forstgerichtlichen Vernehmungen einzutreten, und bei dieser Gelegenheit auch den Text der diesbezüglichen Gesetze mitteilen. Die Frage ist für Gemeindeforstbeamte, die ähnlichen Verhältnissen unterstehen, ebenso wichtig.

Herrn Fürstl. Oberförster A. in B. Die mit Waffengebrauch versehenen Militärpersonen besitzen die Befugnis zum Waffengebrauch auch in Privatforstdiensten; lebenslängliche Anstellung des betr. Försters wäre in diesem Falle nicht einmal Bedingung. Die Vereidigung auf das Holzdiebstahlsgesetz vom 2. Juni 1852 genügt. Sie werden jedoch wohl thun, dem Landrat unter Beifügung des Beeidigungs-Protokolls gemäß des § 7 der Instruktion von der Anstellung des Försters, sowie von der gewählten Dienstkleidung Anzeige zu machen. Der Landrat erläßt dann die nach § 11 der Instruktion vorgeschriebene Bekanntmachung resp. beauftragt die Polizeibehörde mit derselben.

Herrn Gräfl. Förster C. K. in G. Wir würden unter den vorgetragenen Umständen zur Verwendung von Einzelpflanzen raten. Zum Schutz gegen Vögel färbt man Nadelholzsamen mit Mennige.

Herrn Gräfl. Revierförster M. K. Wir schreiben an Sie.

Herrn Th. M. Findet Aufnahme.

— Inhalt der Nummer 48, Band XII, der „Deutschen Jäger-Zeitung":

Messung der Durchschlagskraft beim Schrotschuß. Von E. Thiel. — Zuverlässige und sichere Gelegenheit, in Norwegen auf Elche zu jagen. Von Josef Graf Frankenberg. — Schwein und Pech. Von C. C. — Marderjagden. Von v. Düring. — Ein Edelmarder schneidet seinen gefangenen Genossen an. Von C. W. Zimmermann. — Wie man in wilder Fasanerie am besten füttert. Von Zeller. — Warum „Bang" 1313 in Bielau den 1. Preis erhielt. Von Drop. — Schnepfenbericht. Von Theuerkauf, von Kr. und von Stolberg. — Trappenjagd auf Rittergut Rogowo (Posen). Von Schrammeck. — Aus dem Revier Gütergotz bei Potsdam. Von Schlorndorfer. — Strychnin-Vergiftungen. Von Rheinländer und von H. — Aus der Eifel. Von Mohr. — Nebelkrähe mit gekreuztem Schnabel. Von Eduard Czicho. — Füchsin mit 12 Jungen in der Tracht. Von Merslowsky. — Eine gefährliche Stiefmutter. Von May. — Zu „Der verhängnisvolle tote Keiler in der Sage". Von S. T. — Amtlicher Marktbericht der städtischen Markthallen-Direktion über den Großhandel in der Zentralmarkthalle in Berlin. — Zu dem Artikel: „Einziehung des Jagdgeräts". — Jagdschutz-Verein Calcar. — Brief- und Fragekasten. — Inserate.

— Inhalt der Nummer 49, Band XII, der „Deutschen Jäger-Zeitung":

Messung der Durchschlagskraft beim Schrotschuß. Von E. Thiel. (Fortsetzung.) — Ein Jagdausflug nach dem kanadischen Norden. Von Karl Müller. — Ergötzliche Jagderlebnisse. Von J. G. T. — Wie ein Fuchs sein Räuberleben enden mußte. Von A. Leppert. — Spratts Patent im Revier. Von Schlenzer. — „Erra"-Hoppentade. Von Hegewald. — Ein Beitrag zum Kugelschuß in der Jäger-Praxis. Von v. Borrocyn. — Die Winterfütterung in wilden Fasanerien. Von Felden. — Frühlingsboten. Von Laffert-Dammerey und von W. Gellenthin. — Zum Zuge des Steppenhuhns. Von v. d. Hagen. — Wilde Schwäne bei Burtehude. Von Harms. — Marktpreise für Rauhwerk ꝛc. Von Köhler. — General-Versammlung des Vereins „Rimrod-Schlesien" am 2. März 1889. (Schluß.) — Brief- und Fragekasten. — Bilderrätsel. — Inserate.

Zur gefl. Beachtung! Das Inhalts-Verzeichnis zum III. Bande gelangt erst mit Nr. 2, Band IV, zur Versendung.

Neudamm. **Expedition der „Deutschen Forst-Zeitung".**

Für die Redaktion: J. Neumann, Neudamm. — Eigentum, Verlag und Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google

3 2044 102 806 890

Digitized by Google

Digitized by Google